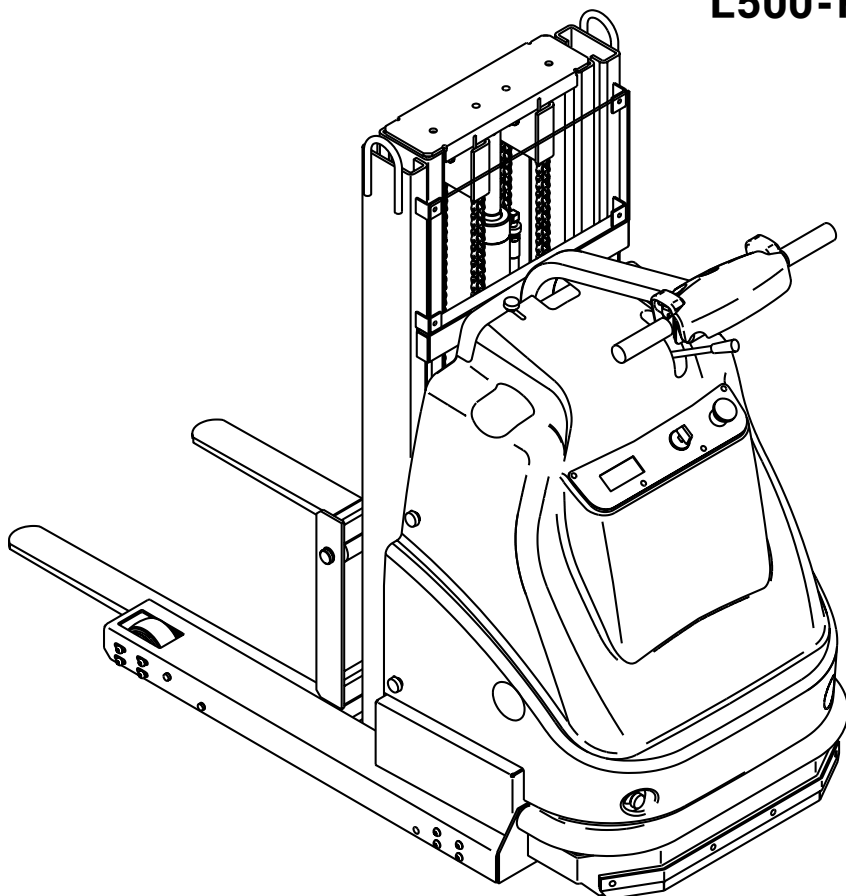
アシスト機能付リフタ

取 扱 説 明 書

AssiLi アシリ

L500-R15
L500-R25

ご使用の前に必ずお読み下さい。

atex

はじめに

●このたびは、アテックスアシスト付リフタ『アシリ』をお買いあげいただき、まことにありがとうございます。

●この取扱説明書は、『アシリ』（以降アシスト付リフタと記す）を使用する際にぜひ守っていただきたい安全作業に関する基本的事項、アシスト付リフタを最適な状態で使っていただくための正しい運転･調整･整備に関する技術的事項を中心に構成されています。

●アシスト付リフタを初めて運転される時はもちろん、日ごろの運転・取扱いの前にも取扱説明書を熟読され、十分理解の上、安全・確実な作業を心がけてください。

●この取扱説明書はいつでも取り出して読むことができるよう大切に保管してください。

●厚生労働省より、安全に作業に従事できるように、荷役作業機を使用するときの注意事項が「労働安全衛生規則」として定められています。事故のない楽しい作業のために「労働安全衛生規則」を遵守してください。

●アシスト付リフタは耐水仕様にはなっておりません。
したがって、保管及び使用は屋内に限定してください。

●改造や使用目的以外の作業に使用した場合は、保証の対象にはなりませんのでご注意ください。（詳細は保証書をご覧ください。）

●株式会社アテックス（以降当社と記す）はこの取扱説明書記載の指示事項を守らなかったり、改造したり、あるいは運転・保守作業にあたり、通常必要とされる注意または用心をしないで生じた損害または傷害に対しては一切責任を負いません。

●アシスト付リフタの取扱上の危険について､すべての状況を予測することはできません。したがって、この取扱説明書の記載事項やアシスト付リフタ本体に表示してある注意事項は、すべての危険を想定しているわけではありません。
よって、アシスト付リフタの操作、または日常点検を行う場合は、この取扱説明書の記載およびアシスト付リフタ本体に表示されている事項に限らず、事故防止対策に関しては十分な配慮が必要です。

●アシスト付リフタの性能、故障および耐久性は、それ自身の設計の良否、使用材料の適否および製作技術の巧拙によることはいうまでもありませんが、他方、日常の取扱い、整備いかんによることも、また看過できません。

●このアシスト付リフタは国内での使用を前提にしています。したがって、海外諸国での安全規格等の適用・認定等は実施していません。このアシスト付リフタを国外へ持ち出した場合に当該国での使用に対し、事故等による補償等による問題が発生することがあっても、当社は直接・間接を問わず一切の責任を免除させていただきます。

はじめに

●傷害の発生を避けるため、本来の使用目的以外でのアシスト付リフタの使用や、この取扱説明書に述べている以外の運転・保守作業はおやめください。

●本アシスト付リフタを貸与、または譲渡される場合は、相手の方に取扱説明書の内容を十分理解していただき､この取扱説明書をアシスト付リフタに添付してお渡しください。譲渡（または転売）される場合は、必ず譲渡先を当社へご連絡ください。また、添付されているすべてのものを譲渡し、譲渡（または転売）した側は一切の複製物を保持しないでください。

●この取扱説明書の内容はアシスト付リフタの改良のため、予告なしに変更する場合があります。

●本アシスト付リフタとこの取扱説明書のイラストとは異なることがあります。また、イラストの一部はアシスト付リフタ内部の説明を容易にするために省略していることがあります。あらかじめご了承ください。

●この取扱説明書は版権を有します。この取扱説明書の全体もしくは部分的にも、当社の事前の文書による同意なしに複写、コピー、翻訳してはならず、また読み取りできるいかなる電子装置や機械にも転写しないでください。

●この取扱説明書を紛失または損傷された場合は、速やかに「お買いあげ先」にご注文ください。

●さらに詳しい情報を必要としたり、質問があるとき、または内容につき不明な点がありましたら「お買いあげ先」へお問い合わせください。

●取扱説明書の中の ⚠重要 表示は、次のような安全上、取扱上の重要なことを示しています。よくお読みいただき、必ず守ってください。

表　示	重　要　度
⚠危険	**その指示に従わなかった場合、死亡又は重傷を負うことになるものを示しています。**
⚠警告	**その指示に従わなかった場合、死亡又は重傷を負う危険性があるものを示しています。**
⚠注意	**その指示に従わなかった場合、ケガを負うおそれのあるものを示しています。**
重要	**商品の性能を発揮させるための注意事項を説明しています。よく読んで製品の性能を最大限発揮してご使用ください。**

目　次

重要安全ポイントについて

１．運行前には、必ず始業点検を行い、
特に重要な保安部品（ブレーキ等）は、確実に整備します。

２．本製品は、構内用作業機です。
公道での使用はできません。

３．作業は、平坦路での操作が基本です。
斜面（3°以上）で使用してはいけません。

４．運転・作業をするときは、
安全カバー類が取り付けられていることを確認します。

５．機械の清掃・点検・調整をするときは、
必ずキースイッチを切り、ブレーカを『OFF』にします。

６．補助者と共同作業を行うときは、
必ず合図をし、周囲の安全を確認します。

7. 運転・点検・調整他いかなる場合でも、
フォーク上に人は乗せない、フォークの下に人を立ち入らせない。

8. 運転・点検・調整他いかなる場合でも、
積荷は、荷重曲線の範囲を超える重量では使用しない。

この機械をお使いになるときは復唱してください。

安全に作業していただくため、ぜひ守っていただきたい重要安全ポイントは
上記の通りですが、これ以外にも本文の中で安全上是非守っていただきたい
事項を ⚠重要 の記号を付して説明のつど取りあげております。
よくお読みいただくとともに、必ず守っていただくようお願い致します。

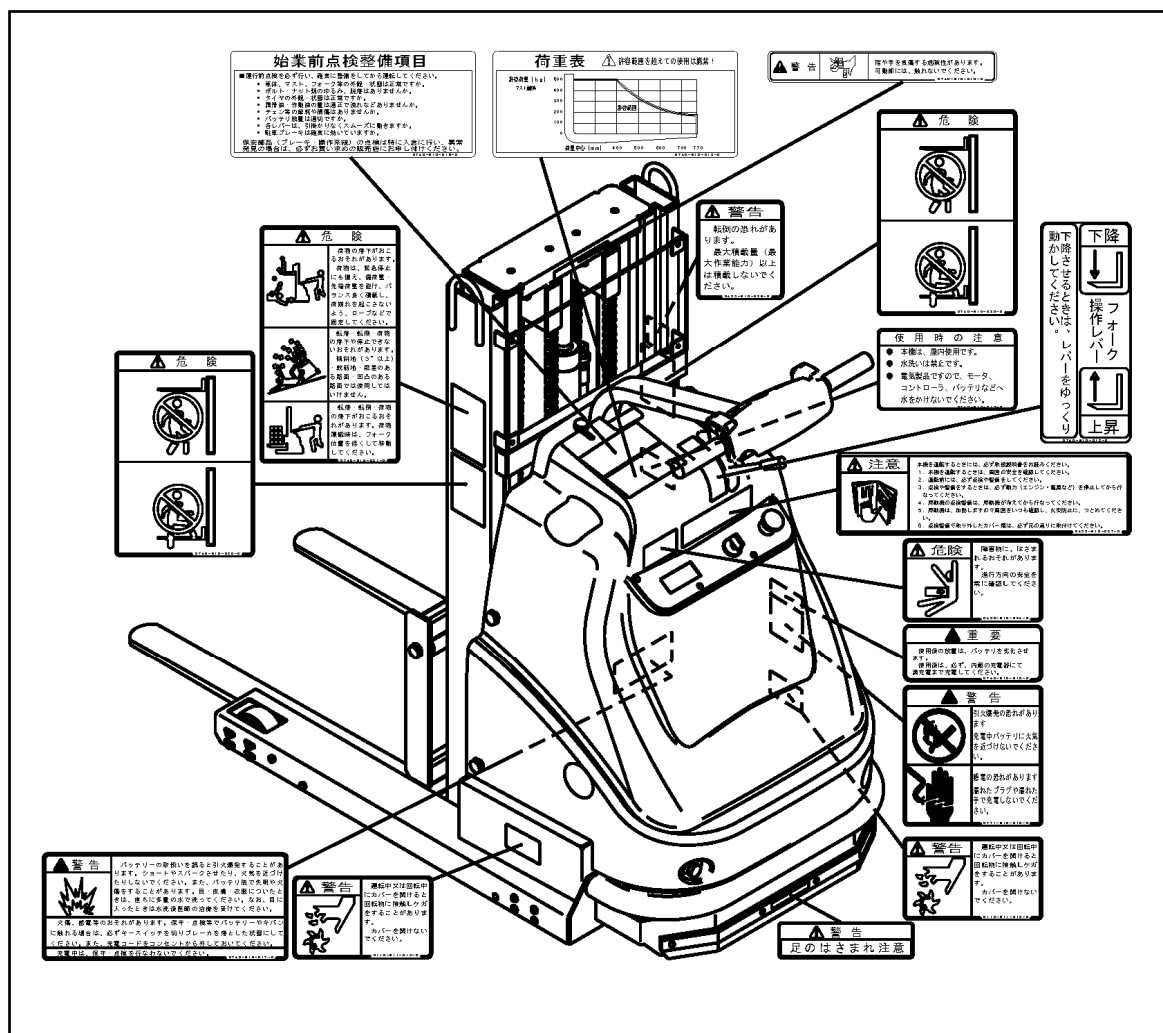
安全表示ラベルの注意

■本機には、安全に作業していただくため、安全表示ラベルが貼付してあります。
必ずよく読み、これらの注意に従ってください。

■安全表示ラベルを破損・紛失したり、記載文字が読めなくなった場合は、新しいラベルに貼りかえてください。安全表示ラベルは「お買いあげ先」へ注文してください。

■汚れた場合は、きれいにふき取り、いつでも読めるようにしてください。

■安全表示ラベルが貼付してある部品を交換する場合は、同時に安全表示ラベルも「お買いあげ先」へ注文してください。

安全表示ラベル貼付位置

安全のポイント

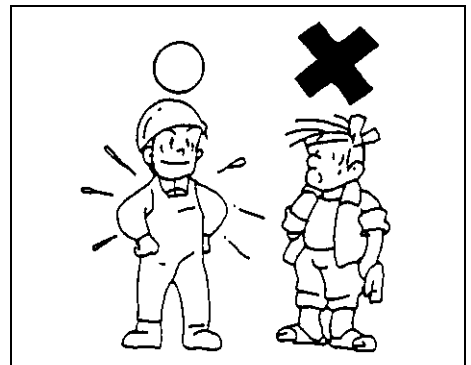
安全な作業をするために

本章では、機械を効率よく安全にお使いいただくために、必ず守っていただきたい事項を説明しております。十分に熟読されて、安全な作業を行なってください。

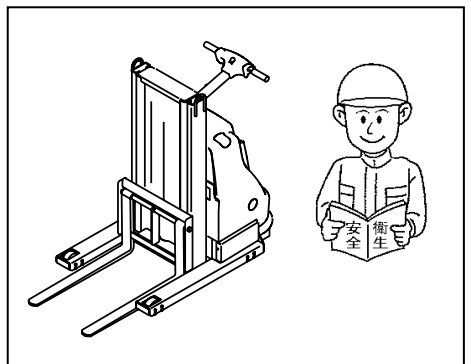
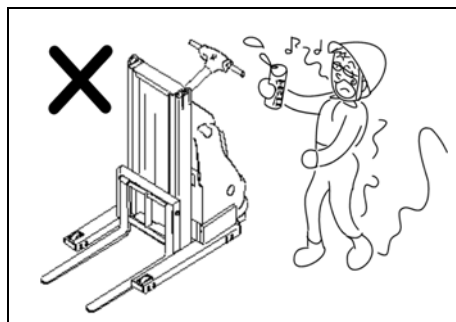
■運転者の条件

⑴　ヘルメット・作業服を着用し、安全靴で運転してください。適正な保護具も着用してください。

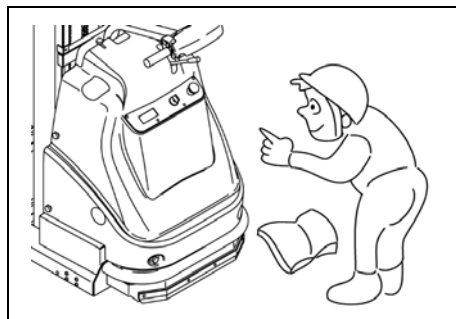
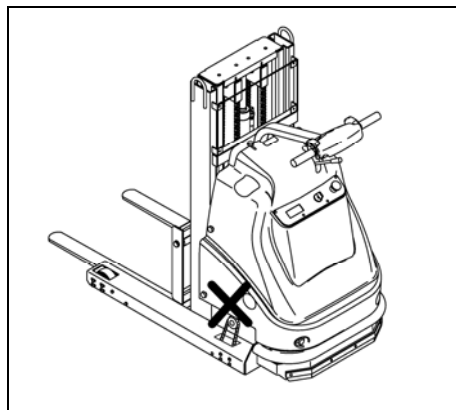
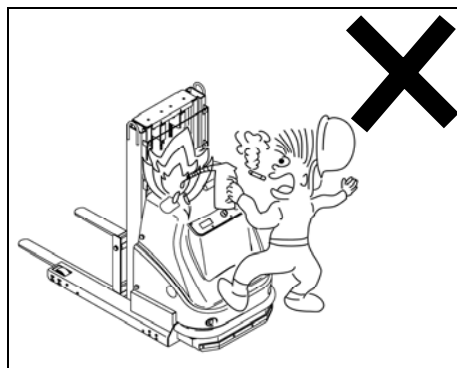
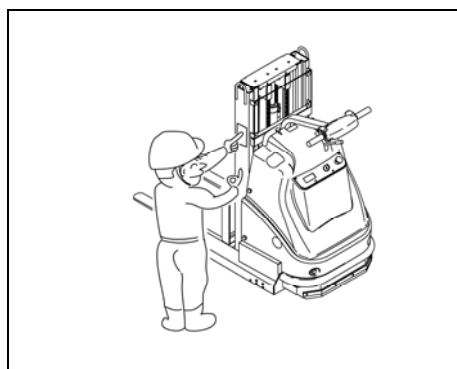
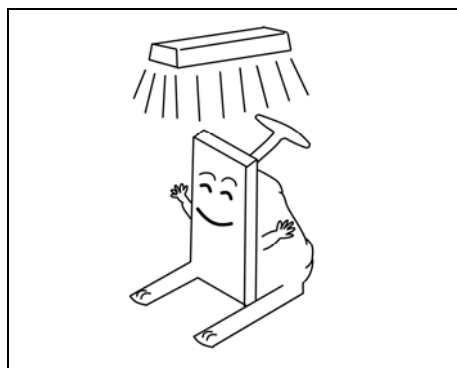
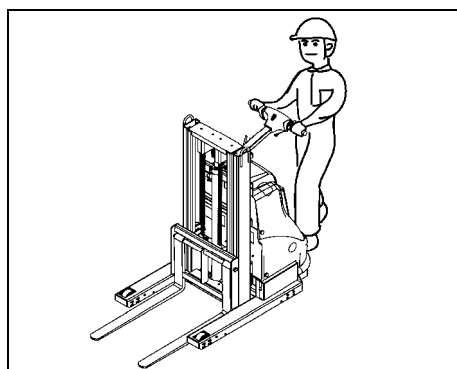
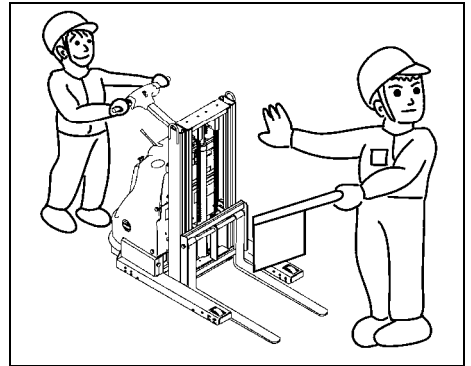
服装が悪いと、万が一の事故発生時に重大な怪我をしてしまう危険があります。

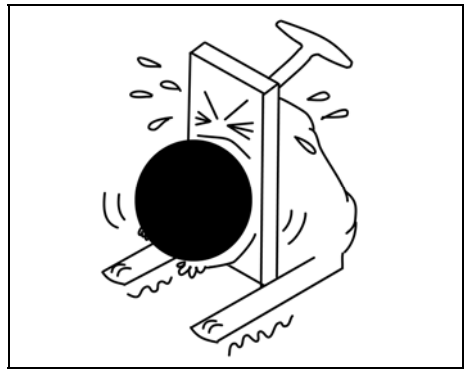
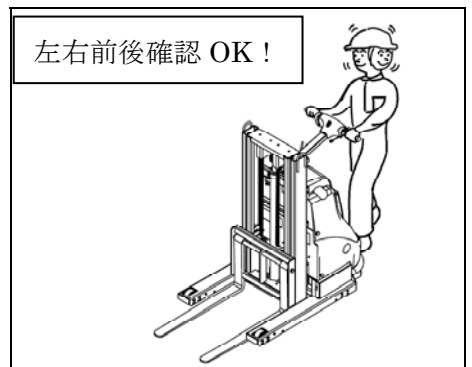
濡れた手・油のついた手で運転してはいけません。感電や誤操作の恐れがありますので大変危険です。

⑵　厚生労働省より、安全に作業に従事できるように、荷役作業機を使用するときの注意事項が「労働安全衛生規則」として定められています。事故のない楽しい作業のために「労働安全衛生規則」を遵守してください。

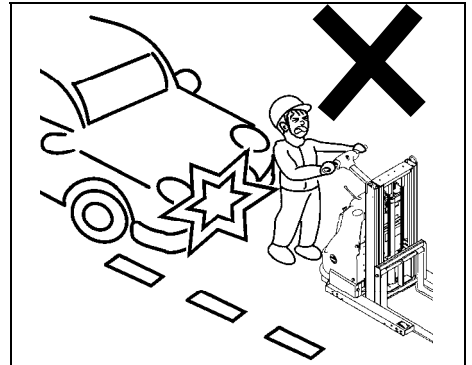
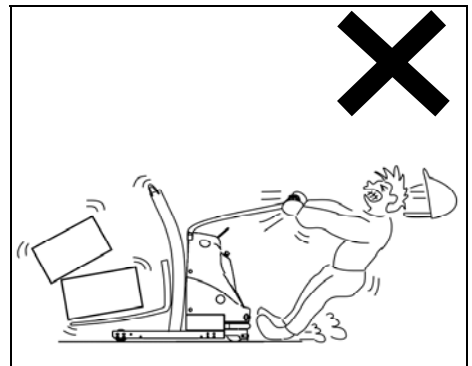
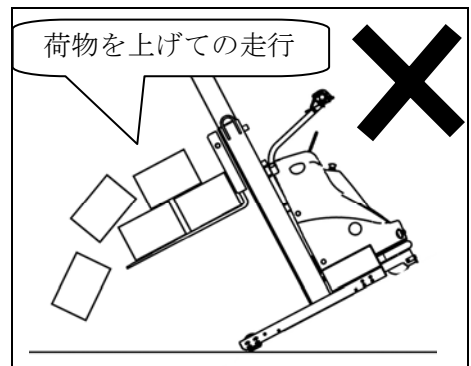
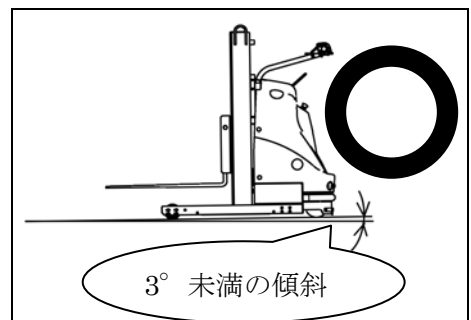
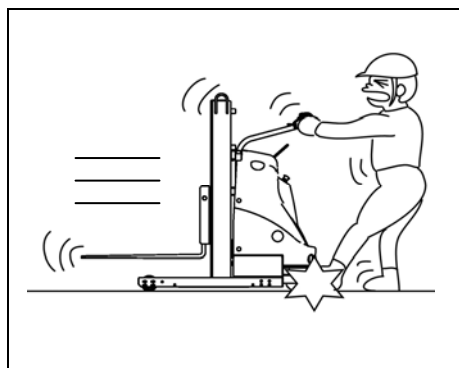
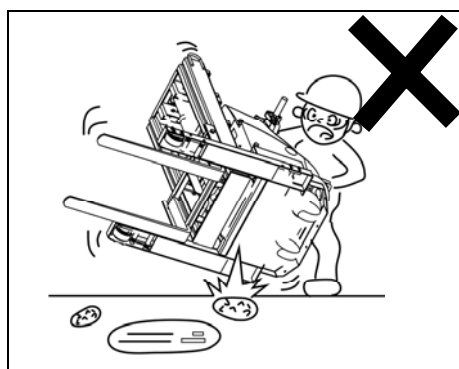
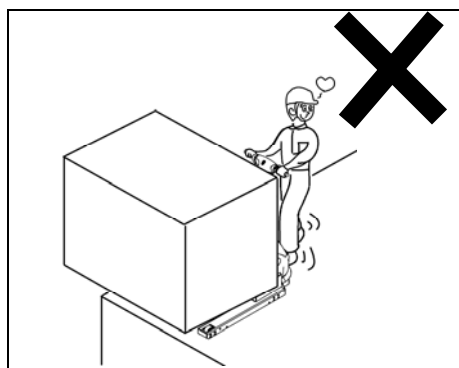
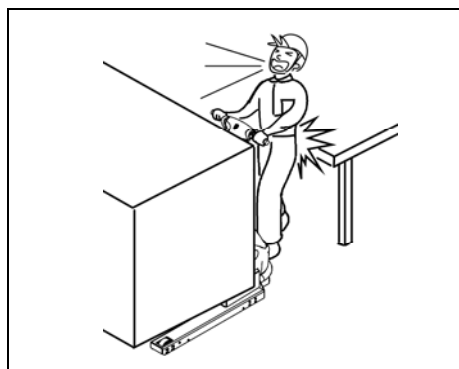
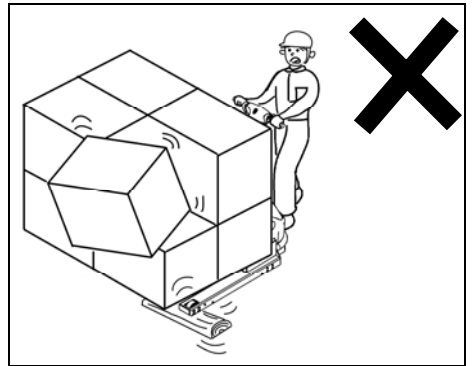
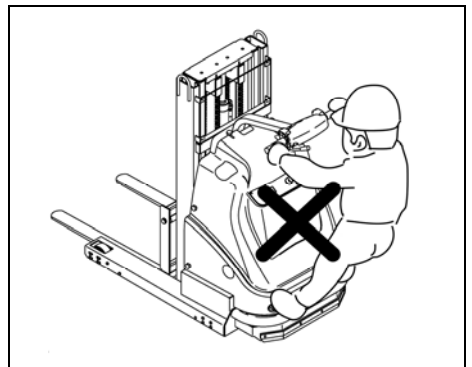
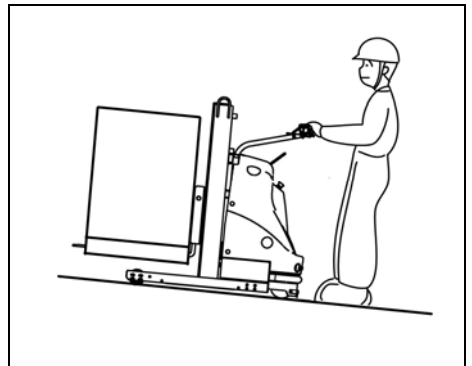
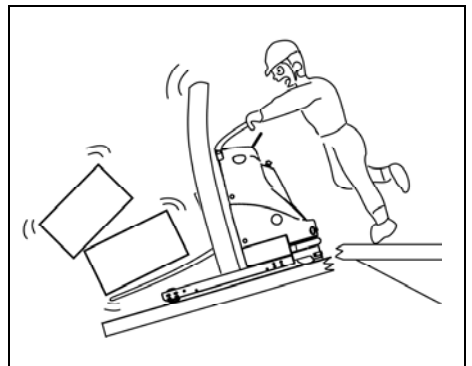
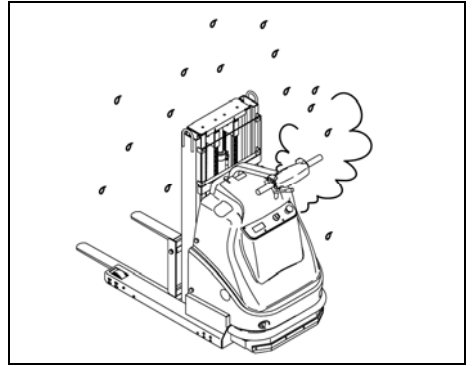
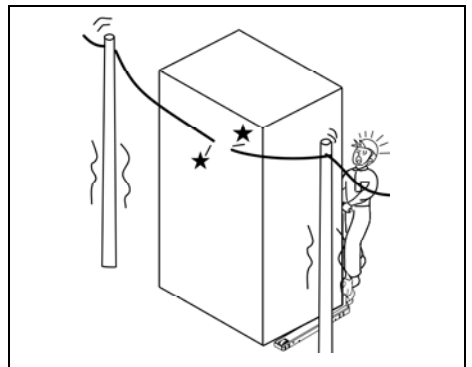
本機の使用は、「労働安全衛生法」及び「労働安全衛生規則」などの諸規定を理解し、使用方法を熟知した人に限定してください。使用方法を誤ると、思わぬ事故を引き起こします。

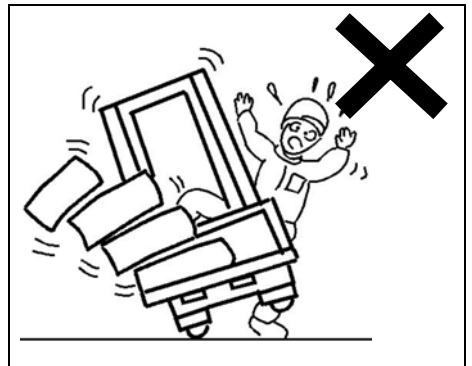
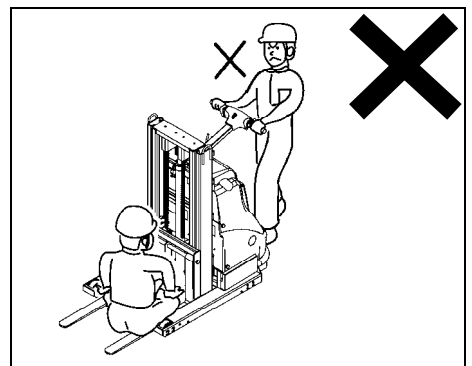
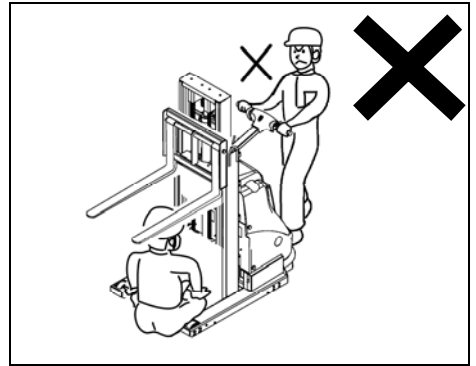
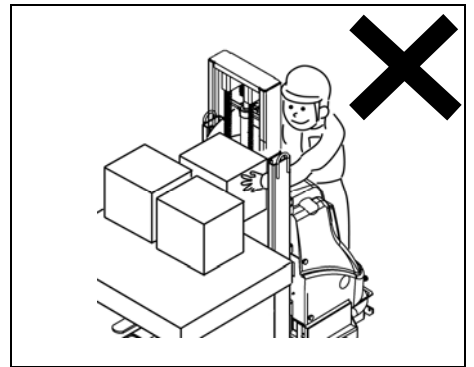
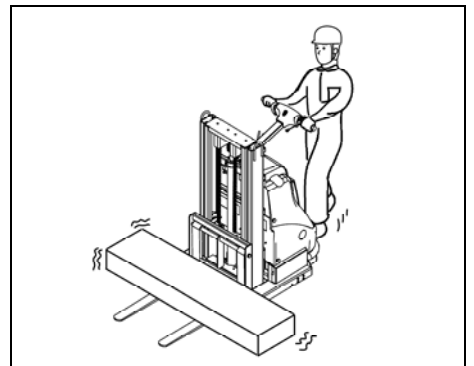
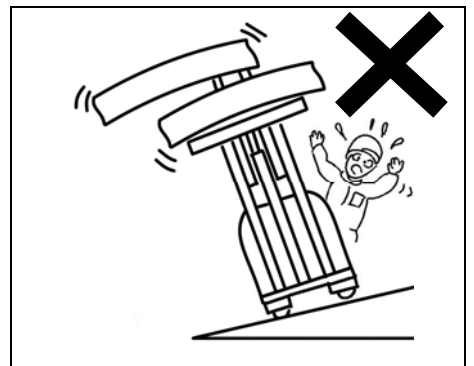
事故はほんのちょっとした操作ミス・点検ミスから起こります。
オペレータの皆さんは、この取扱説明書に述べてあります注意事項や管理者の助言をもとに安全運転の習慣を身につけてください。
安全運転・安全作業の習慣を身につけたオペレータこそ最良の安全装置です。

(3)　飲酒時や過労ぎみの時、または妊娠している人、子供など未熟練者は絶対に作業をしてはいけません。
　作業を行なうと、思わぬ事故を引き起こします。
　作業をする時は、必ず心身とも健康な状態で行なってください。

■**作業前に**

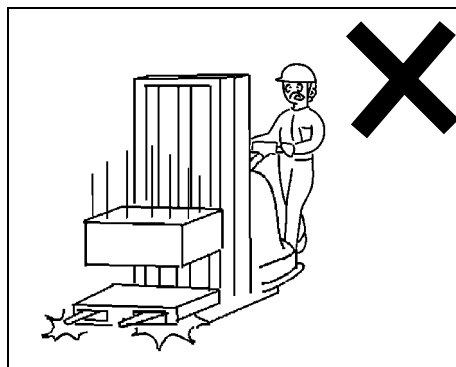
(1)　運転をする前に、本書の「取扱説明書」を参考に必要な点検を必ず行なってください。
　点検を怠ると走行中や作業中に思わぬ事故をひきおこす恐れがあります。

(2)　作業する前に、本書の**〈定期点検整備箇所一覧表〉**を参考に必要な点検を必ず行なってください。
（本書 35～37 ページ参照。）

(3)　安全カバー類が外されたままになっていないか確認してください。
外されたまま運転作業を行なうと危険な部分が露出して大変危険です。

(4)　潤滑油の給油・交換をするときや運転中は、くわえタバコなどの火気は厳禁です
　守らなかった場合、火災の原因になります。

(5)　作業前にはこの「安全表示ラベル」(本書3ページ参照。)をよくお読みいただいたうえで、正しくお使いください。

(6)　夜間作業等、周囲の状況が把握しにくい環境では、衝突・転落・転倒等、死傷する恐れがあり大変危険です。
　暗い場所では、照明器具などで明るさを確保してお使いください。

(7)　作業前に十分な練習を行ってください。取扱いになれたあとも慎重に運転し、無理な作業はしないでください。
　さもないと、人身事故や物損事故を起こす恐れがあります。

(8)　共同作業をするときは、誘導者の指示に従ってください。
誘導者は作業場内にむやみに人や許可されていない車両を立ち入れてはいけません。

■発進時には

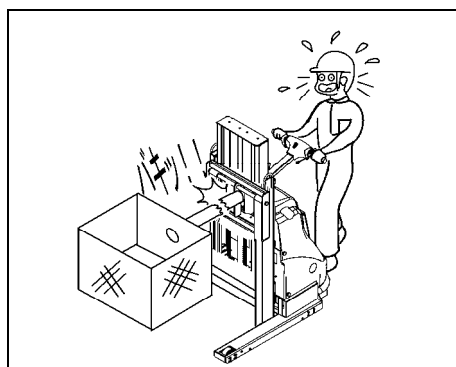
(1)　許容荷重を超える荷物を積まないでください。
また、積荷が安全かつ確実に積みつけされているかを確認してから運搬してください。

(2)　発進する前に、周囲の安全を確認してください。

■走行中は

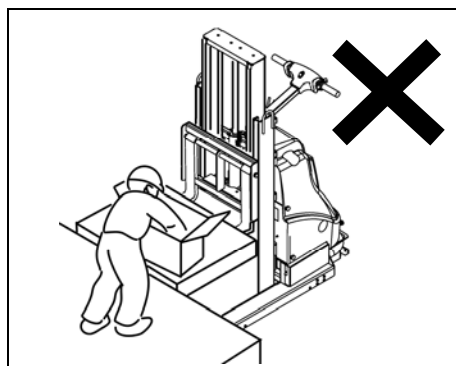
(1)　本製品は、構内用作業機です。公道上では運行できません。公道で運行すると道路交通法違反になります。

(2)　急発進・急停止および急旋回は、積荷が崩れたりしますので危険です。
ゆっくりと発進・停止・旋回を行ってください。

(3)　積荷を上げたまま走行しないでください。転倒事故を引き起こします。
　フォーク底（もしくは積荷の底）は通常地上高 15～20cm 位上昇させ、視野を十分に確保してください。

(4)　作業は、平坦路での操作が基本です。
斜面（3°以上）で使用してはいけません。
衝突・転倒事故を引き起こす恐れがあり大変危険です。

(5)　特に後進時は、フレームと床の隙間や車輪に足を挟まれないように十分距離をとってください。
怪我をすることがあります。

(6)　凹凸の激しい路面・湿った所・すべりやすい所、3°未満の斜面では十分スピードをおとしてください。
また、浸水・冠水した路面および軟弱地は走行しないでください。
思わぬ事故につながります。

(7)　わき見運転はしてはいけません。
進行方向と周囲の安全に十分注意してください。
積荷の蔭で見落としないよう、しっかりと確認しながら運転してください。
積荷が大きく、視野の妨げとなる場合は、後進走行するか、誘導者をつけてください。

(8)　後進作業になる場合は、背後の安全を必ず確認してから作業を行ってください。
機械にはさまれる恐れがあり、大変危険です。

(9)　路面上の木片など散乱物を乗り越えないでください。
　ロードホイール径が小さいので、1.5cm以上の段差のある場所での走行は、積荷の落下などの危険があります。
緩やかなスロープを設置するか、走行を避けてください。

(10)　本機に乗って運転してはいけません。
操作方法を誤り、事故につながります。

(11)　荷を積んで斜面（3°未満）を走行する時は、フォーク側が坂上、作業者が坂下の状態になるようにしてください。
　また、斜面を横切ったり、斜めに走行したり、斜面での旋回は避けてください。
　機体が思わぬ方向へ動き、事故につながります。

(12)　床荷重を確認してください。
床には、車輌重量＋積載荷重がかかります。
　建屋の損傷・落下事故を引き起こします。

(13)　本機は耐水仕様になっておりません。また、冷凍冷蔵庫仕様や防爆仕様ではありません。(0～40℃の範囲で使用ください。)
　ショートにより爆発・発火・損傷が起こる恐れがあります。
　乾燥したところで使用してください。冷凍庫や爆発の恐れがある場所では使用してはいけません。

(14)　積荷・マスト上部が天井や間口上部に接触しないよう十分注意してください。
　また、送電線がある場所では機械に接触しないよう気をつけてください。
　転倒事故・感電事故をおこす危険性があります。

■**荷役作業は**

(1)　偏荷重にならないように積載してください。
　フォークは均等に広げて使用してください。
　本機の破損や荷崩れにつながります。

(2)　人をフォークやパレットの上に乗せないでください。
　人身事故を引き起こす恐れがあります。

(3)　積荷やフォークの下に人を立ち入らせないでください。
人身事故を引き起こす恐れがあります。

(4)　マストの間に手・足・身体を絶対にいれないでください。
怪我をする恐れがあります。

(5)　常に荷物の状態には注目し、不安定な状態になった時は運搬を中止し荷物を整えてください。
また、長い荷・幅の広い荷の運搬は、スピードをおとし、十分注意しながら行ってください。
荷崩れを起こし重大な事故につながります。

(6)　機体が傾いた状態で積荷を上昇させないでください。
バランスが悪くなり転倒事故を引き起こします。

(7)　積荷を急下降・急停止させないでください。

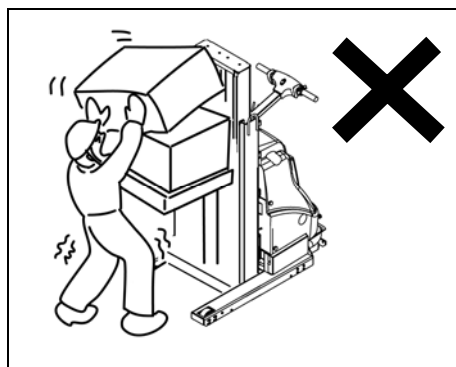
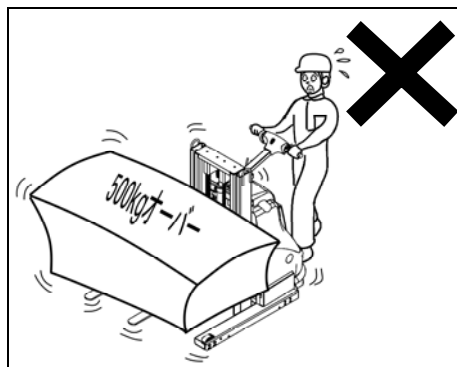
衝撃荷重が発生し、バランスを崩すだけでなく、本機の損傷につながります。

(8)　お客様で製作されたアタッチメントは、お客様の責任範囲でご使用ください。使用目的以外の作業はやめてください。

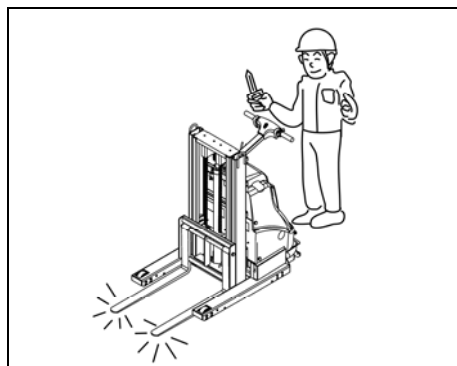
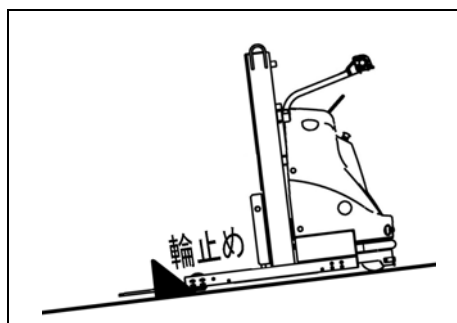
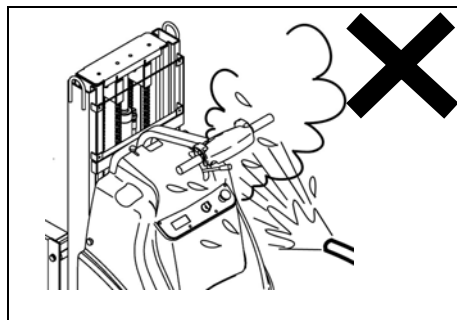
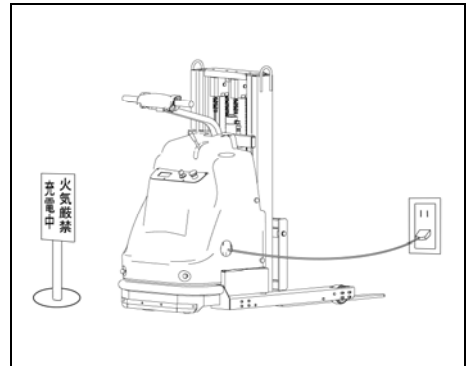
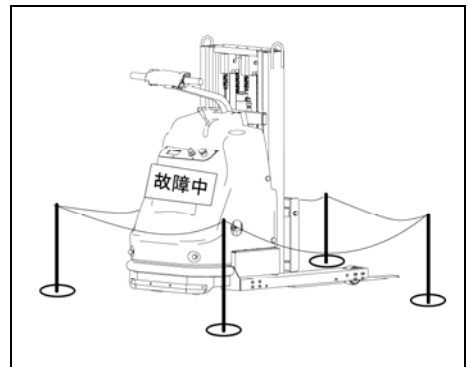
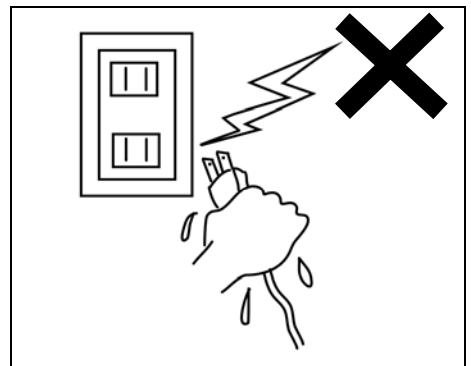
アタッチメントの破損だけでなく、本機の破損につながります。

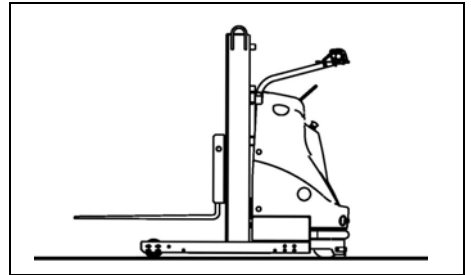
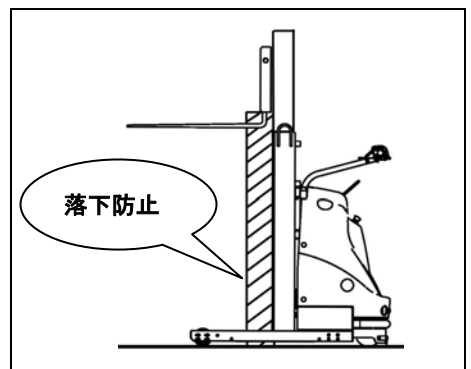
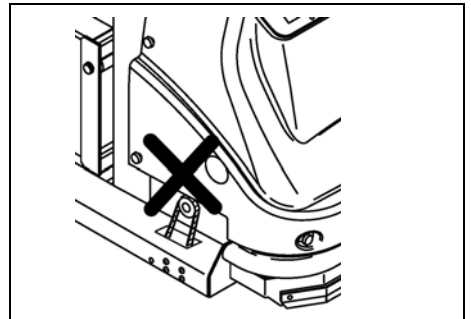
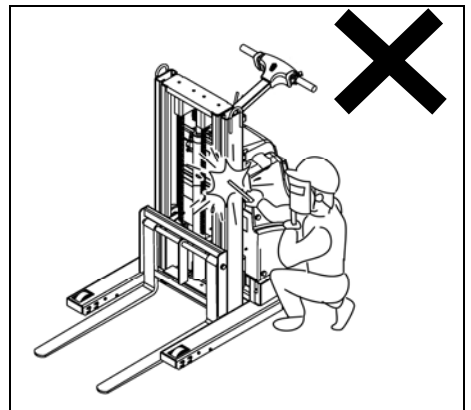
この場合、保証はできません。

(9)　荷上げしたフォークから積荷を扱わないでください。

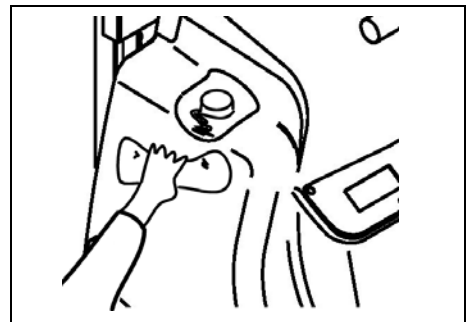
不安定な作業状態になり、重大な事故を引き起こします。

(10　フォークを上げたまま、不安定になった積荷をおさえてはいけません。

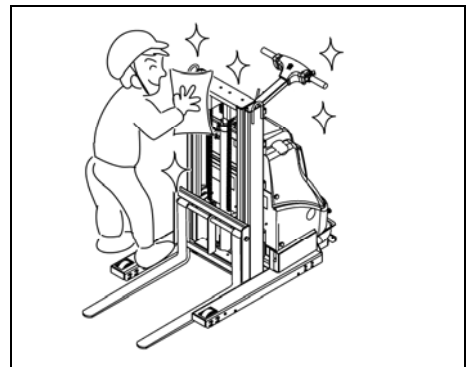
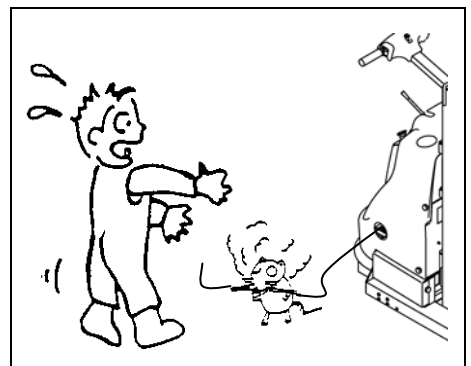
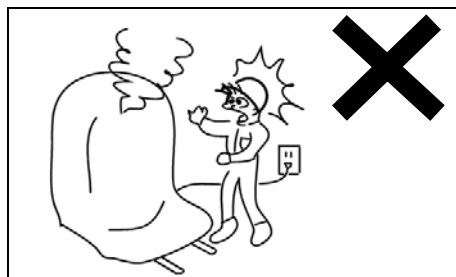
バランスを修正する時は、フォークを降ろしてから修正してください。

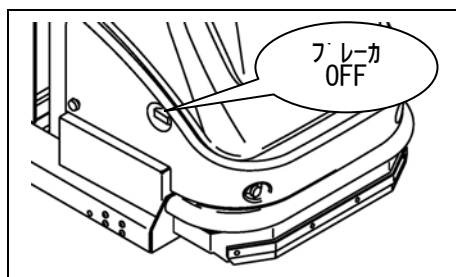
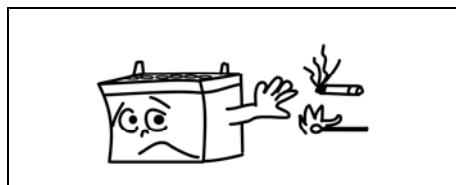
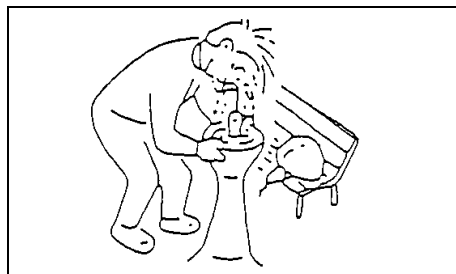
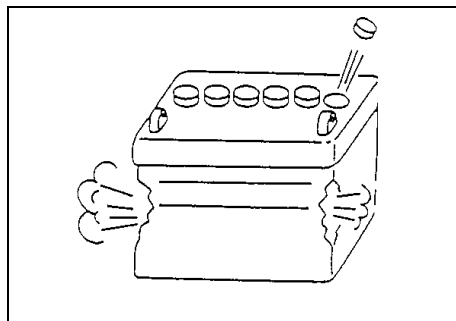
荷崩れを起こし、重大事故につながります。

(11)　積荷の荷重は、荷重表に示されている許容荷重を守ってください。
（本書30ページ参照。）
機体の損傷だけでなく、重大な事故を引き起こします。

■作業後は

(1)　機械から離れる時は、フォークを最下位に下げ、キーを抜いてください。
フォークを上昇させ、駐・停車しておくと不意に人が近づいた時、傷害事故の原因となり大変危険です。

(2)　不用意に動き出す可能性もありますので必ず、平坦地に駐・停車してください。
やむを得ず斜面に駐車しなければならない時は、必ず輪止めをしてください。

(3)　水洗いは禁止です。
電気部品に水がかかると、誤作動・故障・ショートによる発火の可能性があります。
水気をよく絞った布で、電気部品以外を清掃してください。

(4)　バッテリ充電中は、爆発の危険のある水素ガスが発生します。
直射日光や雨・梅雨の影響を受けない、風通しのよい湿気のない場所で充電してください。
　また、バッテリの充電中は「火気厳禁」の札を良く目につく場所に掲げてください。

(5)　異音、その他の異常を感じたらただちに安全な場所へ駐車し、管理者または修理業者に連絡をしてください。
　その際、機械に他の人が触れないように処置してください。
　修理完了まで運転しないようにしてください。

(6)　濡れたプラグや手で充電しないでください。感電する恐れがあります。

■点検整備は

(1)　点検・整備は、平坦な広い場所で行ってください。
機械が不意に動き出し事故を起こす可能性があります。

(2)　フォークを上げた状態で点検する時は、フォーク・マストの落下防止措置を施してください。

(3)　点検整備で取り外した安全カバー類は、必ず元の通りに取り付けてください。回転部や過熱部がむき出しになり、傷害事故の原因となり大変危険です。

(4)　機械の改造は絶対にしないでください。機械の故障や事故の原因になり大変危険です。

(5)　消火器や消化設備の位置・使用方法を確認しておいてください。
　いざという時の対処方法をあらかじめ確認してください。

(6)　こぼれた油やグリースは、すぐにふき取り、適正な処分をしてください。
このとき火気にも十分注意してください。

■保管・格納は

(1)　機体に付着したゴミ等をきれいに取り除いてください。特にバッテリなど電装品のゴミは火災の原因となります。必ず取り除いてください。

(2)　長期格納するときは、バッテリのケーブルを外しておいてください。
　外しておかないと、不慮にケーブルがショートして、発火する可能性があります。（ネズミ害など）

(3)　子供などが容易に触れないようにカバーをするか、格納庫に入れて保管してください。カバー類をかける場合は、充電後に行なってください。充電中にカバー類をかけると火災の原因となります。

■電装品の取扱い

(1)　全ての点検は必ずブレーカをOFFし、キーを抜き、バッテリーの（－）コードを外して行なってください。
　これを怠ると火花が飛んだり､感電したり、誤って機体が動いたりし、思わぬ事故を引き起こす恐れがあります。

(2)　バッテリを取扱う時は、ショートやスパークさせたり、タバコ等の火気は近づけたりしないでください。

(3)　バッテリー液（電解液）は希硫酸で劇毒です。体や服につけないようにしてください。失明や火傷をすることがあり大変危険です。もしついたときは、大量の水で洗ってください。なお、目に入った時は水洗い後、医師の治療を受けてください。

(4)　バッテリ液の液量は適正量で使用してください。
　バッテリ液が下限以下の状態で、使用（充電）を続けると、容器内の各部位の劣化の進行が促進され、バッテリーの寿命を縮めたり、破裂（爆発）の原因となる恐れがあり大変危険です。

保証とサービス

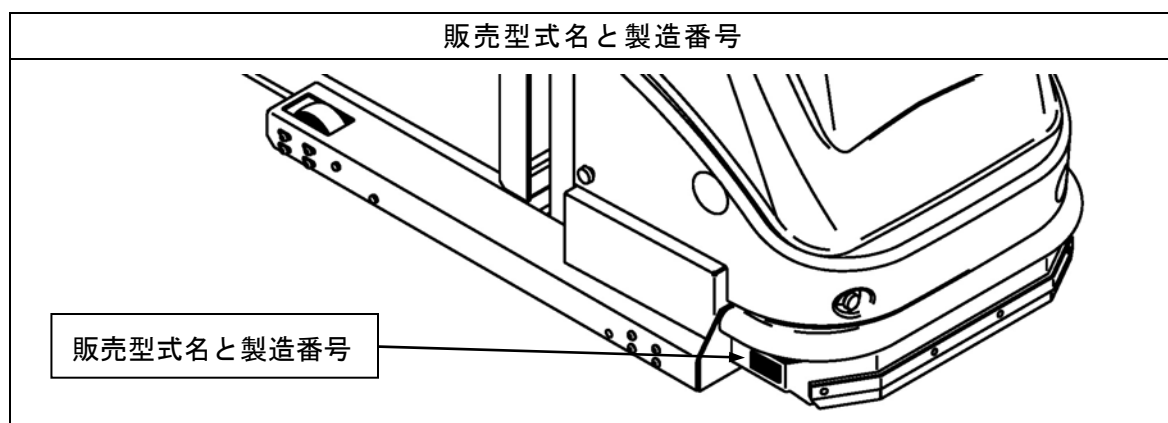
■**新車の保証**

この製品には、㈱アテックス保証書が添付されています。詳しくは、保証書をご覧ください。

■**サービスネット**

ご使用中の故障やご不審な点、及びサービスに関するご用命は「お買いあげ先」へお気軽にご相談ください。

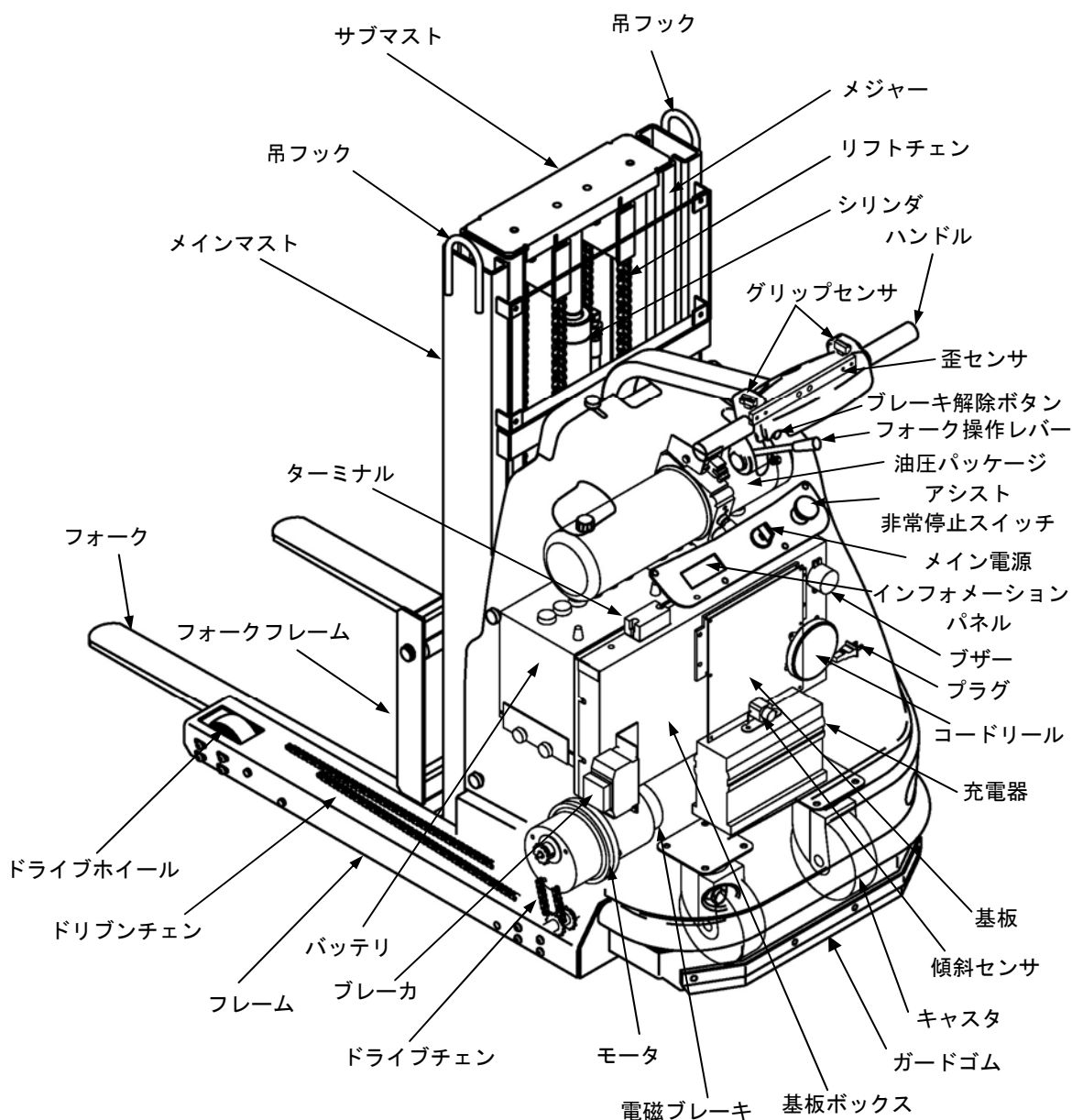
その際、販売型式名と製造番号をご連絡ください

販売型式名と製造番号

■**補修用部品供給年限について**

この製品の補修用部品の供給年限（期間）は、製造打ち切り後１０年といたします。ただし、供給年限内であっても、特殊部品につきましては、納期などについてご相談させていただく場合もあります。

補修用部品の供給は、原則的には、上記の供給年限で終了いたしますが、供給年限経過後であっても、部品供給のご要請があった場合には、納期および価格についてご相談させていただきます。

各部の名称とはたらき

各部の名称

各部のはたらき

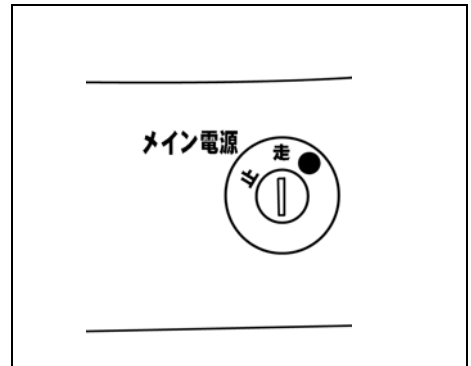
■メイン電源

メイン電源
走
止

キーを差し込んでください。

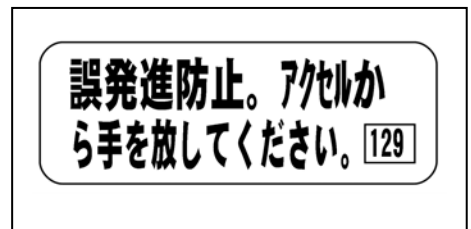
「止」　位置‥キーの差込・抜取ができる位置です。機械は動作しません。電磁ブレーキが効いており、本体は駐車状態です。

「走」　位置‥機械の起動準備完了です。

「●」　位置‥「走」位置と同じです。
追加オプションのために標準で設けています。
通常は「走」位置でご使用ください。

●危険回避の為、ハンドルを押しながら「走」にすると、右図のようにエラー表示します。ハンドルから手を放してしばらくお待ちください。

誤発進防止。アクセルから手を放してください。129

●本機を使用しないときは必ずキーを抜いて保管してください。

●しばらく使用しないときは、キースイッチを「止」にするよう心がけてください。
（「止」にしないで放置すると、最初３分ごとに、30 分たてば以後１時間ごとに「ﾋﾟｰﾋﾟｰﾋﾟｰ」「ﾋﾟｰﾋﾟｰﾋﾟｰ」と２回警報音を発します。）
…切り忘れ防止機能

■ハンドル

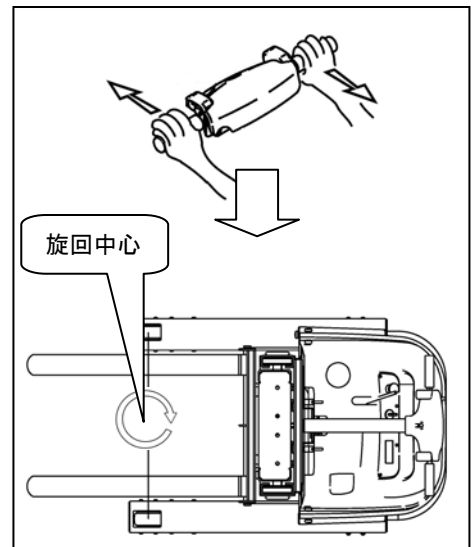
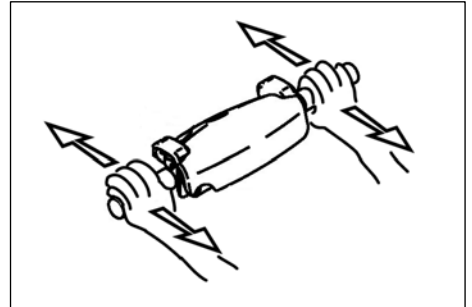
本体のアシスト走行を行います。両方のハンドルに手を添えると電磁ブレーキが解除します。

左右のハンドルをともに前進方向に押すことで前進走行し、ともに後進方向に引くことで後進走行します。

具体的には、ハンドルにかかった力の度合いを歪センサで感知し、左右のモータがドライブチェン、ドリブンチェンを介し、ドライブホイールを動かす事で走行動力をアシストします。

左右のハンドルを互いに反対方向に操作すると、左右のドライブホイール中心を旋回点として旋回します。

ハンドルの押し引き加減を調整する事で、アシスト力が変わります。

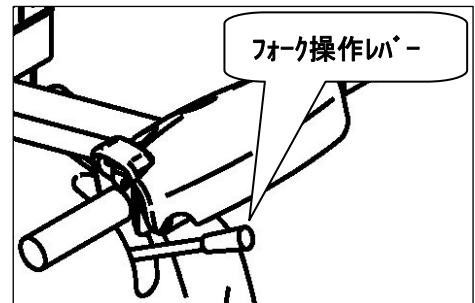
ハンドルから両方の手を離せば停止し、駐車します。

●両方のハンドルにしっかりと手を添えて操作してください。
「各部の名称」20 ページに示す、グリップセンサが左右の手を感知しています。
●押し引きする力が必要以上に強すぎる場合は、警報音を発し、“アクセル操作をやり直してください。“と表示し、機械を一旦停止させます。
（過大操作力防止機能）
●片方のハンドルだけに手を添え、そのハンドルを押し引きすると、同様のエラーを表示し、機体は走行しません。（危険回避の為の機能）
●走行中に片方のハンドルから手を離しても、手を離した側のモータはそのままフリーで回転します。（走行中は片方ハンドル操作を許可。）
この場合でも、いったん停止してしまえば、更にそのまま片方で押し引きした時点でエラー表示し、走行できません。

■フォーク操作レバー

フォークの上昇、下降をこのレバーで行います。

手前に引くと、フォークは一定速度で上昇し前方へ押すと、フォークは下降します。

下降速度はレバーの倒し角度で調整できます。

手を放すと中立位置へ自動的に戻ります。

重要 **●下降するときはレバーをゆっくり動かしてください。急激な操作は積荷を傷めるだけでなく、人身事故に至ったり、機体にも損傷を与えます。**

●マストに貼付のメジャーやマグネットをうまく活用して荷役作業を行ってください。

■インフォメーションパネル

機械の状態を表示します。…各種表示機能ノイズにより、表示が波打つ場合がありますが、機能には問題ありません。

1.　走行時間メータ

走行時間を５段階で表示します。目安として30～45分程度走行する毎に一個づつ消灯します。

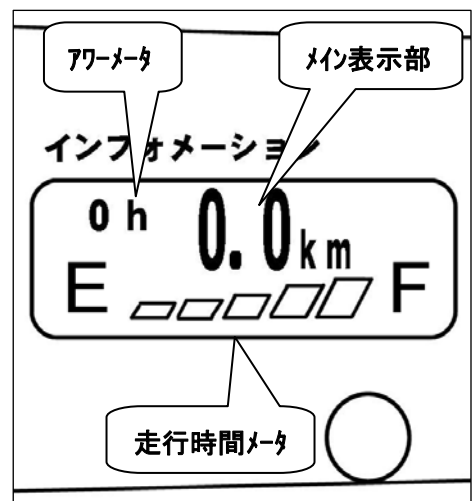
ただし、フォーク操作を併用すると、そのぶん消灯は早くなります。

１個になるまでに充電を行ってください。

残り１個になった後、更に使い続けるとやがて「充電をしてください」の表示と、「ピッピッピッ、……」と警報音が鳴り続けます。

重要 **●早目の充電はバッテリ寿命を伸ばします。走行時間が短い場合でもこまめに充電されることをお勧めします。**
警告音が鳴ってからの充電を繰り返しますとバッテリの劣化が通常より早まります。

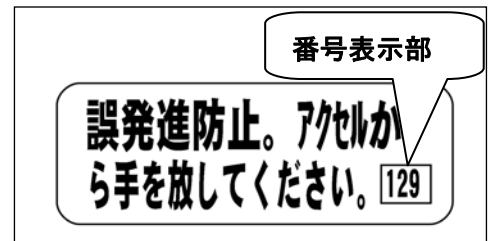
2.　メイン表示部

標準では、前回充電後の走行距離を表示します。各種案内・異常時にその内容を表示します。

3.　アワーメータ

機械の稼動累計時間を表示します。

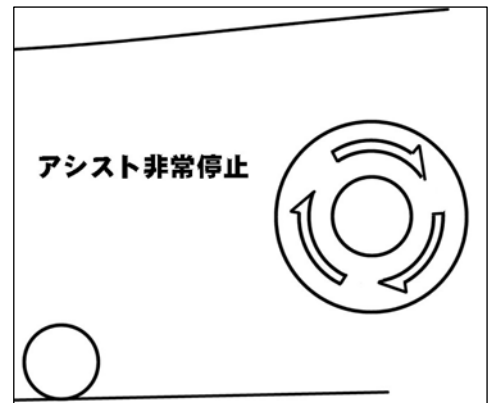
重要 ●定期点検の時期の把握や作業時間の管理などにご使用ください。

4. 番号表示部

異常時に異常内容を示す番号を表示します。

■アシスト非常停止スイッチ

ボタンを押すことで、走行と油圧動作がストップします。油圧動作がストップしない場合は後述のブレーカにて停止させてください。

解除は右に回してください。

●非常時以外は使用しないでください。機械が急に停止し、積荷が落下するばかりでなく、機体や走行路面を傷つける可能性があります。

■ブレーキ解除ボタン

キースイッチを入れ、このボタンを押している間、走行のブレーキが解除します。機体本体を手押しできる状態になります。

重要 ●非常時以外は使用しないでください。斜面で使用すると機械が思わぬ方向に動く可能性があります。
移動は、補助者と一緒に行うようにしてください。

■ブレーカ

バッテリから各電気部品への電気の供給を接続・遮断します。
各電気部品がショートした場合のヒューズ的な役割もはたします。遮断した場合、必ず原因を取り除いた後、ON するようにしてください。

重要 **●しばらく放置する場合、OFF してください。**
●電気部品の点検時は OFF してください。(OFF してもバッテリからブレ—カまでは、電気が供給されておりますのでご注意ください。)

■充電器及びプラグ

プラグを引き出し、100V コンセントに差し込むことで、内蔵した充電器でバッテリに充電を開始します。自動的に充電が完了しますので、完了後プラグを抜き、コードリールにしまってください。

重要 **●充電時はキースイッチを「止」にしてください。**
(キースイッチが「走」になっていると警報音が鳴り、“キースイッチを切ってください” と表示します。)
●充電は、完了まで行ってください。途中で中止するとバッテリに良くない為、次回充電時には、必ず完了まで充電してください。

■フォーク

機械構造用炭素鋼鋼材を採用しております。フォーク先端の地上からの高さはサブマストに貼り付けてあるメジャーで確認できますので有効利用してください。
積荷姿勢確保のため、先端が根元より若干高くしておりますので、ご注意ください。

■基板ボックスおよび基板

基板は、アシスト機能や安全作業機能をつかさどる電気部品です。基板ボックス内部に収納されております。

■吊フック

機体をホイストなどで吊り上げる場合に使用してください。

●左右の吊フックを同時に使用してください。片方のみの使用は厳禁です。
●機体の吊り上げは、玉掛けの技術講習およびホイストの技術講習を終了した人が、適正に行ってください。

■ドライブホイール

左右のドライブホイールは、左右モータにより、ドライブチェン・ドリブンチェンを介して動力が伝達される事で動いています。

また、モータの端部に装着した電磁ブレーキがはたらくことで、左右のドライブホイールにブレーキがかかり、駐車ブレーキとして作用します。

重要 **●ドライブホイール、ドライブチェン、ドリブンチェンは駆動・ブレーキの役割をはたしています。重要な部品ですので、こまめに点検してください。特に、ドライブホイールは、路面の状態・積荷の重さによりダメージを大きく受けます。大きな傷などがある場合、本書５２ページを参照し、早めに交換をお願いします。**

■キャスタ

後輪にφ150ｍｍ径のキャスタを２個使用しております。

重要 **●前進から後進、後進から前進に方向変換する時、キャスタの構成上、機体が左右に少しふられる感覚があります。狭い通路等では特に注意してください。**

■バッテリ

バッテリは、液入りの 12V-55AH のタイプを２個搭載しています。

重要 **●バッテリ交換の場合は、新品２個の同時交換を御願いします。**
電圧のバランスをくずすと、電装部品にも悪影響があります。

作業の準備

使用前の点検について

■始業点検

　故障を未然に防ぐには、機械の状態をよく知っておくことが大切です。始業点検は毎日欠かさず行なってください。

点検は次の順序で実施してください。

（1）前日、異常のあった箇所の整備

　異常のままで使用しないで下さい。支障がある場合は販売店・サービス工場にご相談ください。

（2）**〈定期点検整備箇所一覧表〉**の点検時期「始業」に○印がついている項目の点検を行なってください。

（本書 35～37 ページ参照。）

（3）走行して

・走行は正常にできるか？フォーク上下操作は正常にできるか？

・その他異常を感じるところはないか？

　異常を感じたら「お買い上げ先」にご相談ください。

使用前の準備

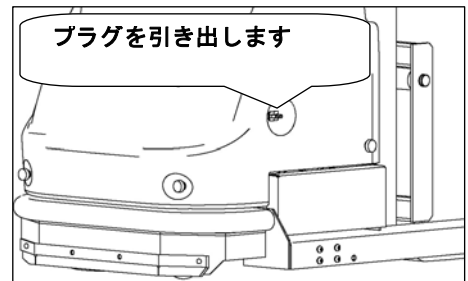
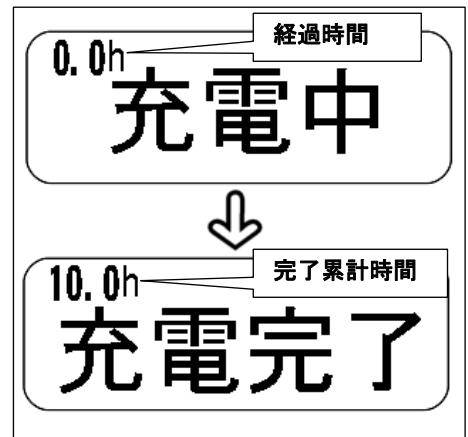
■充電のしかた

⚠警告 ●引火・爆発の恐れがあります。充電中バッテリに火気を近づけないでください。
●感電の恐れがあります。濡れたプラグや濡れた手で充電しないでください。

重要 ●充電は必ず内蔵されている充電器にて行ってください。もし、別の充電器にて行う場合は、その充電器の充電仕様をお確かめのうえ車体から取外して充電してください。バッテリの損傷のほか、配線などを傷めることがあります。
●バッテリコードを取外すときは（－）側から取外し、取付けるときは、（＋）側から取付けてください。工具で(＋)(－)を短絡しないよう注意しください。発火する恐れがあります。
●バッテリを本機に取付けるときには、バッテリコードの（＋）（－）を間違えない様に元通りに配線してください。
●適合バッテリ以外のバッテリの充電は行わないでください。
●延長コードを使用して中継するときは、十分太さのある電圧降下のないコードを使用してください。
●使用時間にかかわらず、使用後はすぐに充電するよう心掛けてください。過放電で、長時間放置しておくとバッテリ寿命は極端に短くなります。
●充電時はブレーカをONしてください。OFFでは充電できません。
●充電時はメイン電源を「止」にしてください。メイン電源「走」で充電した場合、警告音と警告表示を行います。
●走行時間メータには、内蔵充電器で充電してからの「走行時間」を表していますので、別充電器にて充電した場合、表示がおかしくなる場合があります。内蔵充電器にて5秒以上充電すると表示が5個点灯にもどります。

直射日光や雨・梅雨の影響を受けない、風通しのよい湿気のない場所に機械を移動してください。
「火気厳禁」の札を良く目につく場所に掲げてください。

(1)　メイン電源を「止」にしてください。

(2)　引張り過ぎないよう注意しながら、プラグを本体より引き出し、AC100V コンセント（単相 100V、50/60Hz)に挿入してください。

(3)　前回の使用時間にもよりますが、約 10 時間ほどで、自動的に充電は終了します。このとき、「充電完了」の表示になります。

(4)　終了後、プラグを AC100V コンセントから抜いてください。
プラグを一度本体から少し引張ると収納できます。

(5)　どうしても充電を途中で中止する必要がある場合、次回充電をできるだけ早く行ってください。
（過放電を繰り返しますとバッテリ寿命が極端に短くなります。）

重要 ●充電を途中で中止すると、「走行時間メータ」が通常より早く減る場合があります。

■フォーク幅の決定

積荷の大きさに合せて、フォークを均等に広げて使用してください。

(1)　フォーク操作レバーでフォークを少し上昇させてください。

(2)　フォークを左右均等にスライドさせてください。

■積載荷重の選定

⚠警告 ●許容範囲を超えての使用は厳禁！
荷重表の許容荷重を超えて積載すると、走行中などで車体が浮き上がり、転倒の恐れがあります。必ず許容荷重以下を厳守してください。

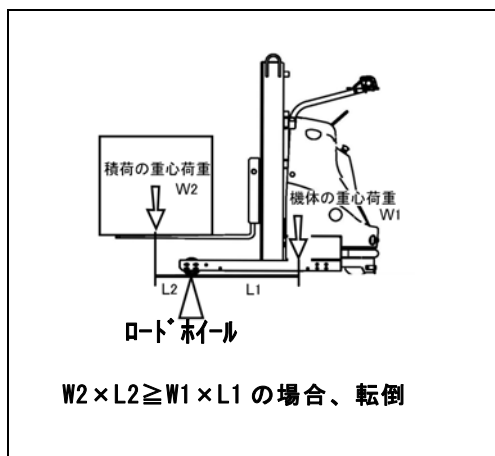
本機の性能・特徴を使いこなす為には、「荷重と車両の安定の関係」を十分理解して、作業をすることが大変重要です。

荷物の積み方を間違えると、バランスを崩し危険な状態になります。以下の項をお読みのうえ、十分に理解され、正しい運転操作を行ってください。

(1)　荷重と車両の安定について

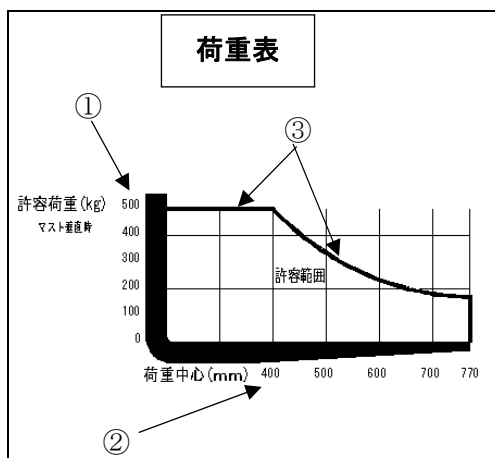
本機は、図に示すように、ロードホイールを支点として、天秤のような状態で積載荷重をバランスさせています。したがって積荷の重心（荷重中心）が支点であるロードホイールより遠くなればなるほど積載できる荷重は小さくなります。

また、つりあいバランスを超える荷重の積荷を誤って積載すると、車体が浮き上がって、転倒のような大変危険な状態になります。

W2×L2≧W1×L1 の場合、転倒

(2)　荷重表の見方

本機には安全に作業ができる荷重を表示した「荷重表」が貼付されています。

この荷重表に示される許容荷重を守って安全作業を実施してください。

①許容荷重（ｋｇ）
　パレット等荷役機材を含む積荷の重量
②フォーク垂直前面から荷重中心までの距離（ｍｍ）
③最大揚高の許容荷重曲線

※荷重中心が 400ｍｍ以下のときでも許容荷重は 500ｋｇです。
※荷重中心が 600ｍｍのとき、許容荷重は 240ｋｇとなります。

作業のしかた

運転操作の要領

■**発進**

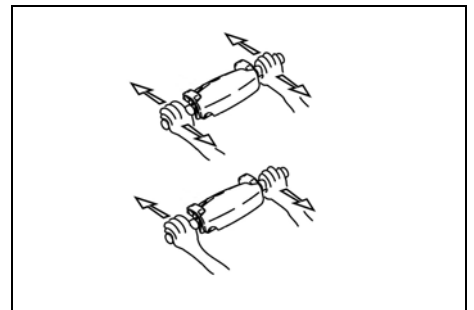
(1)　ハンドルから手を離し、キースイッチを「走」にしてください。

(2)　インフォメーションパネルで、「走行時間」が十分ある事を確認してください。
以上で、発進準備の完了です。

■**走行**

(1)　左右のハンドルをしっかりと握ります。

(2)　両ハンドルをゆっくりと前（後）へ押すと、前（後）進します。

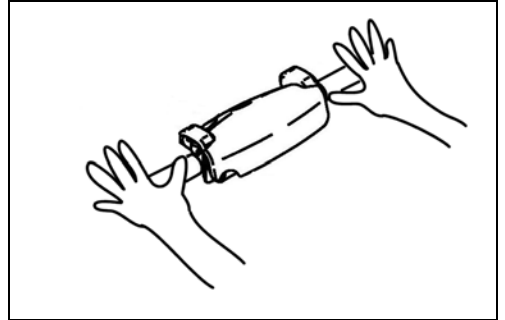
(3)　右ハンドルを後引き、左ハンドルを前押しすると、機体は右旋回します。
逆に右ハンドルを前押し、左ハンドルを後引きすると、機体は左旋回します。

危険
- **転落・転倒する恐れがあります。路肩付近では十分注意して使用してください。路肩には転落防止用の輪止めを設置してください。**
- **障害物に衝突する恐れがあります。進行方向の安全を常に確認してください。**

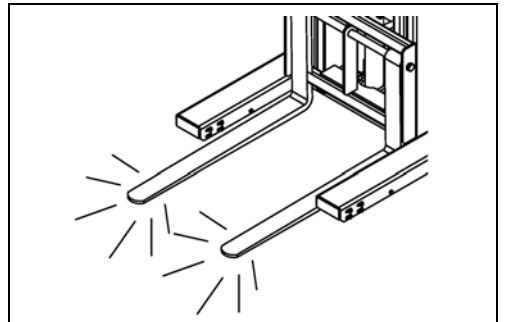
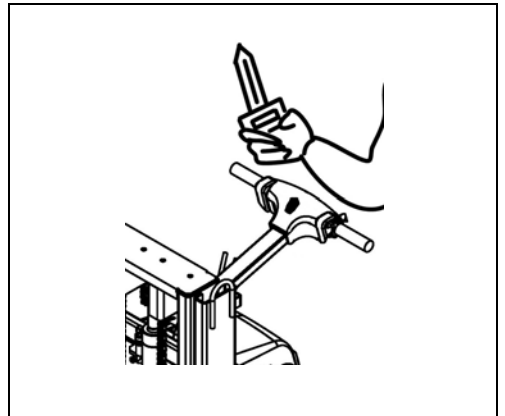
警告
- **運転中、または回転中に回転部（チェン・スプロケット等）に触れるとケガをします。触れないでください。**
- **足のはさまれに注意してください。後進時、足が機械にはさまれる恐れがあります。また、ガードゴムが損傷した場合、本書52ページ「主な消耗部品」を参照いただき、早急にご注文・交換をお願いします。**

(4)　緊急時は、アシスト非常停止スイッチを押してください。

重要
- **非常時以外は使用しないでください。機械が急に停止し、積荷が落下するばかりでなく、機体や走行路面を傷つける可能性があります。**

■一時停止･駐車

(1)　ハンドルにかけている力を抜いてください。機体は停止します。
ハンドルから手を離すと駐車ブレーキがかかります。

⚠注意
●積載時は、制動距離が長くなりますので、余裕をみて慎重に操作してください。
●斜面には駐車しないでください。やむを得ず駐車せざるを得ない時は確実に輪止めをしてください。
●駐車場付近には必要に応じて、注意標識・信号灯・柵などを設置してください。

(2)　フォークを最下位に降ろします。

(3)　機体から離れる時は、キースイッチを「止」にし、キーを抜いてください。

■荷役作業

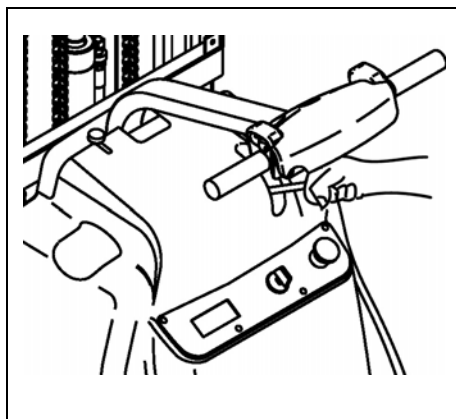
⚠注意
- ●積荷を傷めますので、フォークを急激に突っ込まないでください。
- ●周囲の安全を確認してください。
- ●フォークで棚などを壊さないよう慎重に運転してください。

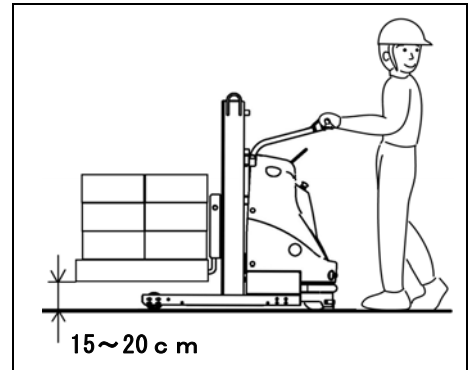
⚠危険
- ●積込・積降し作業は平坦地で行ってください。積荷を落下させるだけでなく、バランスが悪くなり、転倒の恐れがあります。
- ●荷物の落下がおこる恐れがあります。荷物は緊急停止にも備え、偏荷重・先端荷重を避け、バランスよく積載し、荷崩れを起こさないようロープなどで固定してください。
- ●転落・転倒・荷物の落下や停止できない場合があります。傾斜地（3°以上）・軟弱地・段差のある路面・凹凸のある路面では使用してはいけません。
- ●転落・転倒・荷物の落下がおこる恐れがあります。運搬時はフォーク位置を低くして移動してください。積荷を上昇させたままの走行は絶対にしないでください。
- ●荷崩れ・転倒の危険がありますので急発進・急停止・急旋回は絶対におやめください。
- ●人をフォークやパレットのうえに乗せないでください。積荷やフォークの下に人を立ち入らせないでください。人身事故を引き起こす恐れがあります。

⚠警告
- ●フォーク・マストなどの可動部に、身体・手・足を触れると大ケガをする恐れがあります。絶対に触れないようにしてください。

(1)　フォーク操作レバーによりフォークの高さを荷物にあわせます。

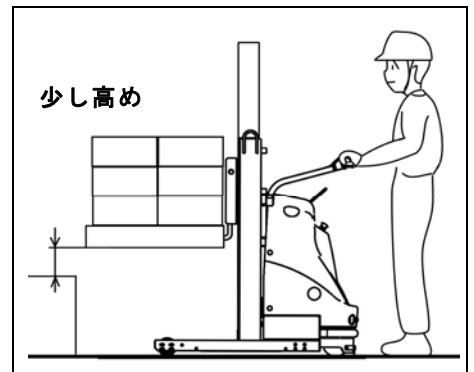
(2)　フォーク差込位置の確認後、静かに機体を移動させ、フォークを根元まで十分差し込みます。

(3)　荷物をすこし持上げ、荷物状態・偏荷重などがないか調べます。

(4)　異常が無い事を確認後、ゆっくり後退し、フォーク底（もしくは積荷の底）の高さをゆっくりと 15～20ｃｍ程度にします。

(5)　前後左右の安全を十分確認してから安全な速度で目的地に向けて走行します。

(6) 目的地に着いたら、その手前で一旦停止し目的場所より少し高めにフォークをあわせます。

(7) フォーク高さ確認後、静かに機体を移動させ、目的の場所上部に積荷を移動します。

(8) ゆっくりとフォークを下降させ積荷を降ろした後フォークを抜きます。積荷が安定して設置できているか確認します。

(9) フォーク底を 15～20cm 程度にし、走行に移ります。

重要 **●連続してフォークの上下を繰り返す場合、4～５分のインターバルを設けてください。さもないとモータの焼損・作動油の過度な温度上昇が発生し、油圧パッケージを損傷してしまう恐れがあります。**

点検・整備

⚠警告

●機械が不意に動き出し事故を起こす可能性があります。点検・整備は、平坦な広い場所で行ってください。
●充電中は点検・整備を行わないでください、
●メイン電源を「止」、ブレーカをOFFにして、点検・整備してください。
●フォークを上げた状態で点検する時は、フォーク・マストの落下防止措置を施してください。

※　安全を確認せずに点検・整備をすると、思わぬ傷害事故を引き起こすことがあります。

重要

●点検や整備を怠ると事故の原因となることがあります。本製品の正常な機能を維持し、いつも安全な状態で運転または作業をするために、〈定期点検整備箇所一覧表〉を参考に点検・整備を行なってください。
●年次点検は１年に１回、月例点検は１ヶ月に１回、始業点検は作業を開始する前に毎日、必ず点検を行なうようにしてください。
●〈定期点検整備箇所一覧表〉の中には、専門的な知識を必要とするものや所定の工具や計器が必要なものが含まれています。お客様自身で実施できない点検内容については、「お買いあげ先」へ依頼してください。

〈定期点検整備箇所一覧表〉

項目	点検箇所	内容	点検時期			備考
			始業	月例	年次	
車体	･車体、およびカバーの亀裂、変形 ･ボルト、ナットの緩み、脱落の有無	亀裂・変形およびボルト・ナットの緩み・脱落のないこと	○	○	○	
ハンドルおよび駆動装置	･ハンドル（アシスト）の作動	異常ないこと	○	○	○	
	･グリップセンサの作動	手を認識すること	○	○	○	
	･モータ	回転に異常ないこと 異音がないこと	○	○	○	

〈定期点検整備箇所一覧表〉

項目	点検箇所	内容	点検時期			備考
			始業	月例	年次	
ハンドルおよび駆動装置	·非常停止スイッチの作動	ゆっくり走行させ、スイッチを作動させ、確実に停止すること	○	○	○	
	·ドライブホイールの傷、摩耗	著しい傷・摩耗がないこと	○	○	○	
	·ドライブチェン、ドリブンチェンの伸びと損傷	伸び・錆・損傷・硬化のないこと	○	○	○	「お買いあげ先」へ点検を依頼してください。
	·チェンガイドの摩耗	著しい摩耗のないこと		○	○	
	·駆動部のボルトの緩み	緩みがないこと	○	○	○	
ブレーキ装置	·電磁ブレーキの作動	ハンドル操作時に「カチッ」と開放音がすること	○	○	○	
		停車状態で本体を押してみて、ブレーキがかかっていること	○	○	○	
油圧パッケージおよびシリンダ	·フォーク操作レバーの作動	ガタ・引掛りが無く作動が適正であること	○	○	○	
	·作動油の油量と油漏れ	規定範囲にあり、周囲に油漏れなきこと		○	○	
	·シリンダの自然降下の有無	著しい降下がないこと	○	○	○	
	·ホース類の損傷と油漏れ	異常ないこと	○	○	○	
マスト	·リフトチェンの伸びと損傷	伸び・錆・損傷・硬化のないこと	○	○	○	
	·フォークの変形、亀裂の有無	異常ないこと		○	○	
	·各ローラ（8箇所）の摩耗	著しい摩耗のないこと		○	○	
	リフトチェン止め金の損傷、ナットの緩み	傷、ナットの緩みがないこと	○	○	○	
基板および電装品	·配線、ケーブルの損傷 ·被覆の損傷 ·端子の緩み	損傷がないこと 被覆がはがれ他部品にショートしていないこと 緩みがないこと	○	○	○	「お買いあげ先」へ点検を依頼してください。
	·ブレーカ	手動にてON·OFFが容易にできること	○	○	○	
	·ゴムカバー、コネクタ	ゴムカバーがずれていないこと コネクタが抜けかかっていないこと		○	○	
	·各スイッチの作動	異常ないこと	○	○	○	
バッテリ	·バッテリ液	規定量であること	○	○	○	
	·端子、給水口の緩み	緩みがないこと		○	○	
	·比重	充電時、適正比重1.280（20℃）		○	○	
	·端子の腐食	腐食していないこと		○	○	

〈定期点検整備箇所一覧表〉

項　　目	点　　検　　箇　　所	内　　容	点検時期 始業	点検時期 月例	点検時期 年次	備　　考
充電器	･ファン	充電中、ファンが作動していること		○	○	
	･異常表示のないこと	インフォメーションパネルで異常表示がないこと	○	○	○	
	･充電機能	充電完了時、バッテリが適正比重1.280（20℃）になっていること		○	○	

〈給油・給脂・注油・給水一覧表〉

項　目	推奨品	補給（交換）時期		容量	参照ページ
作　動　油	ハイドラックス　ES32 メーカ：JOMO	補給	毎日点検 ※不足時に補給	適量	39～41ページ
		交換	３００時間毎	L500-R15：1500ｃｃ（目安） L500-R25：1500ｃｃ（目安）	
各給脂箇所	エクセライト　No2 メーカ：協同油脂	６ヵ月毎 ※必要に応じ給脂		適量	―
バッテリ液	蒸留水	毎月点検 ※不足時に補給		適量	43～44ページ

※オイル交換時の廃油については地方自治体の指示にしたがい適切な処理をしてください。

各部の点検・整備・調整のしかた

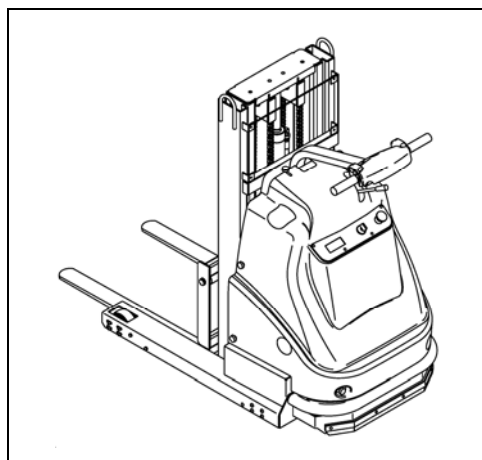
■外周りの点検

車体の周りを一回りし、機体、ホイール等に異常がないか調べます。

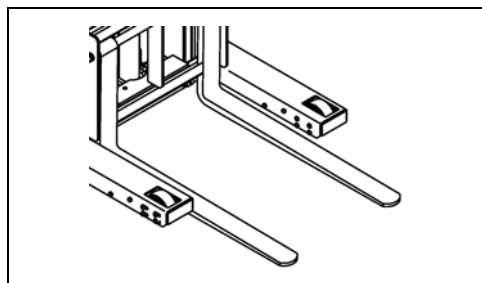
●車両の姿勢

大きく傾いている時は、ホイールが摩耗していたり、足周り部品に故障が生じている場合がありますので注意して見てください。

●車両の下を覗いて

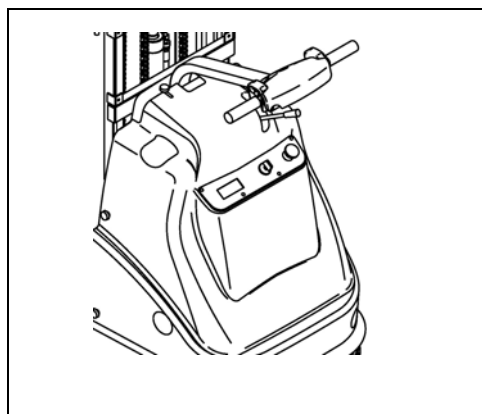
車両を停めていた地面にオイルの漏れた痕がないか異常なところはないか調べ、異常が認められる場合は「お買いあげ先」へ依頼して点検を受けてください。

●ドライブホイールの点検

適正な駆動を保つ為には、ドライブホイールが路面を捕らえることが必要です。

少し走行しながらドライブホイールを点検してください。著しい損傷がある場合は「お買いあげ先」へ依頼して点検を受けてください。

●メイン電源の点検

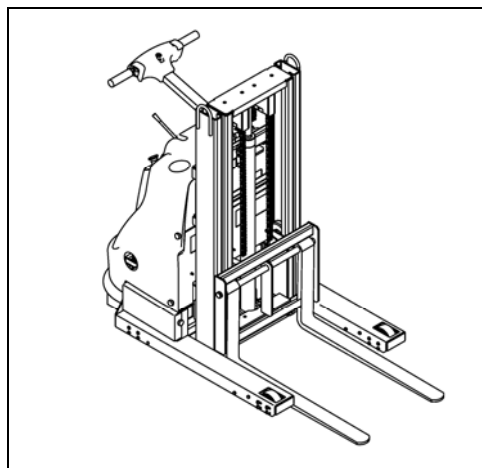
無理なく抜き差しができ、ガタ等がなく確実に作動することを確認します。

●各計器の点検

ハンドル、スイッチ類を操作して、車両が正常に動作するか確認します。少しでも異常が感じられたら、直ちに「お買いあげ先」へ依頼して点検を受けてください。

●荷役装置の点検

フォークの取り付け状態・亀裂・曲りを目視で点検します。

マストのひずみ・損傷の有無、シリンダ・配管からの油漏れを点検します。

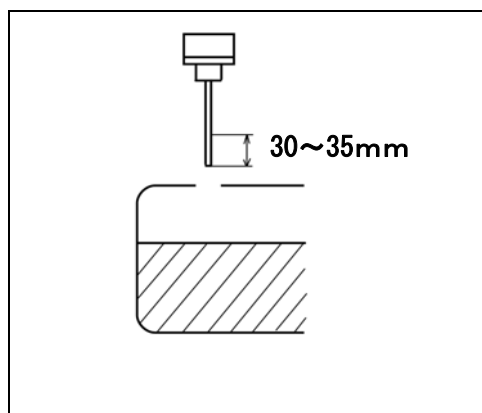
無負荷にて、フォーク操作レバーを操作し、作動状態を点検します。

■作動油の点検・交換・給油

**⚠警告 ●フォーク・マストにはさまれ、ケガをする恐れがあります。
作動油の点検時はフォークを最下位に降ろしておこなってください。**

●点検・給油のしかた

(1)　フォーク操作レバーでフォークを下降し、シリンダが下がりきったのを確認してください。

油圧パッケージの給油栓を外し、油を拭い取った後、再度、給油栓をタンクに接触させて、ゲージに付着した油の位置を計測してください。

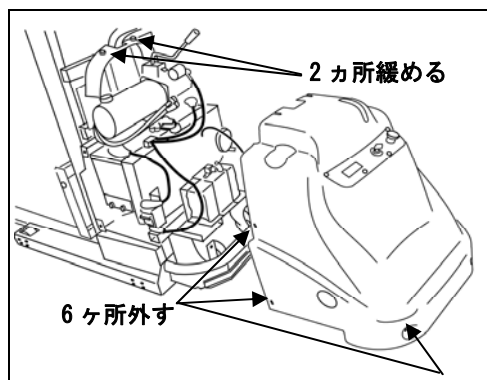
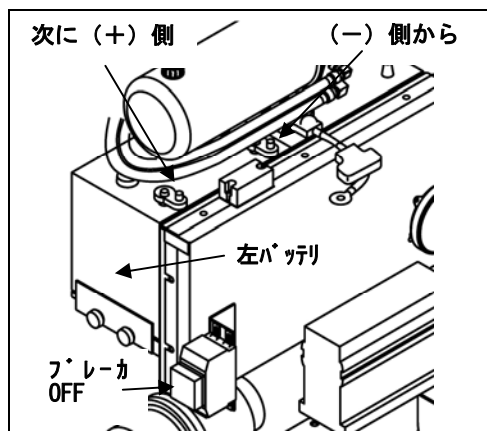
適正量：ゲージ先端より 30～35ｍｍ

重要 ●給油栓はねじ込まずにオイル量を点検します。

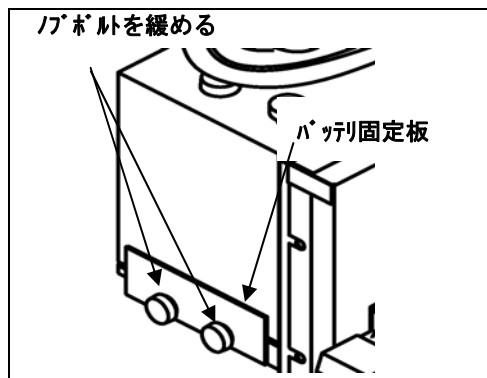
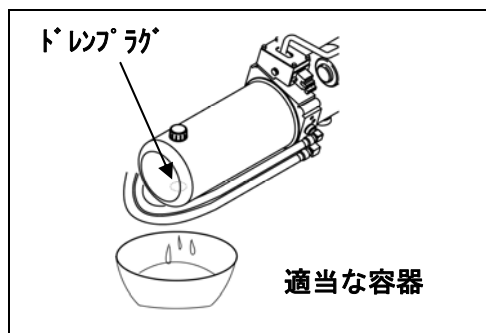
(2)　給油が必要な時は、適正量になるまで推奨作動油を給油してください。

**重要 ●入れ過ぎますと、油圧操作を行ったときタンクから油があふれ出てきて下部にある基板ボックス（内部の基板）を油だらけにする可能性があります。油は導通物ですので、最悪、基板を壊してしまう恐れがあります。
入れ過ぎには十分注意してください。**

●交換のしかた

タンク内のオイルを交換します。シリンダ・ホース内のオイルは交換できません。全油量を交換しなければならない時は、別途「お買いあげ先」へ依頼してください。

(1)　フォーク操作レバーでフォークを下降しシリンダが下がりきったのを確認ください。
ノブボルトを2ヵ所緩め、6ヶ所を取外し本体カバーを取外します。（配線でつながれていますが、配線はそのままで、カバーをできるだけ遠くへ置いてください。）

(2)　ブレーカをOFFにしてください。
左側のバッテリの端子に結線されているケーブルをスパナ（対辺17mm）を使い、（－）側から取外し、次に（＋）側を取外します。

(3)　ノブボルトを緩め、左側のバッテリ固定板を上方へ取り外します。

(4)　左側のバッテリを左側へスライドさせ、取出してください。

(5)　オイルを受け取る適当な容器を用意し、対辺 10mm の六角レンチにてタンク下部のドレンプラグを取外し、オイルを排出してください。

(6)　オイルを抜き終わったら、ドレンプラグをしっかりと締付けてください。

(7)　タンクの給油栓を取外し、ゲージにより油量を確認しながら、推奨作動油(本書 37 ページ)を適正量給油してください(本書 39 ページ)。
[目安給油量　L500-R15・L500-R25：1500CC]

(8)　給油後は、オイルがにじみでないように給油栓をしっかりと締付けて、ウエスなどで周りをきれいに脱脂してください。

(9)　元のようにバッテリ・端子(＋側から)・本体カバーを取り付けてください。

重要 **●給油後、フォークを最大揚高まで上昇させてください。この時油圧パッケージから異音がしてフォークが上昇しなくなるようであれば、油量が不足しています。フォークがスムーズに上昇するまで少量づつ（100cc 程度）作動油を注ぎ足しながら確認してください。足し過ぎると、フォークを降ろした時、タンクキャップから洩れる可能性がありますので、注意してください。**

■リフトチェンの点検

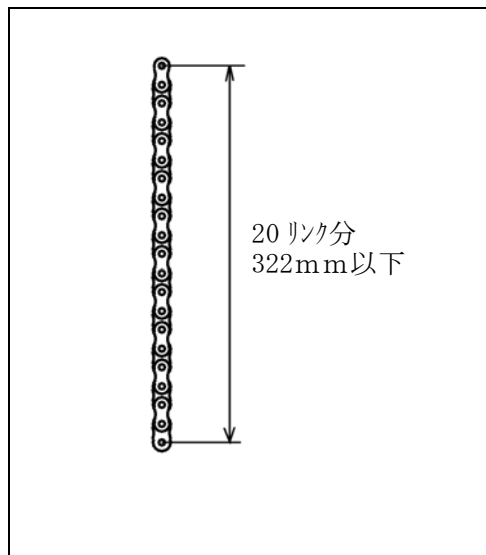
●リフトチェンの伸び・損傷の点検

　20 リンク間の長さを測定し、322mm 以下であるか点検します。
規定値外の場合はチェンを交換します。
　リフトチェンの損傷・亀裂を目視で点検し、異常が認められた場合はチェンを交換します。

●リフトチェンの給油状態の点検

　リフトチェンの錆の状態を確認し、錆が付かないように、早めに給脂してください。

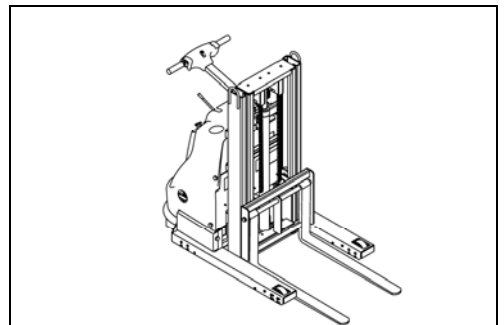
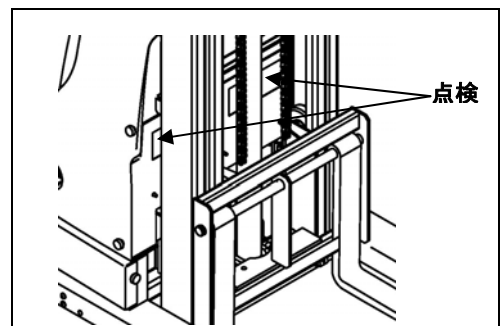
■バッテリの点検・補水のしかた

⚠警告

●バッテリの液量がバッテリの側面に表示されている下限（ＬＯＷＥＲ　ＬＥＶＥＬ）以下になったまま使用を続けたり充電を行なうと、容器内の各部位の劣化の進行が促進され、バッテリの寿命を縮めたり、破裂（爆発）の原因となる恐れがあります。

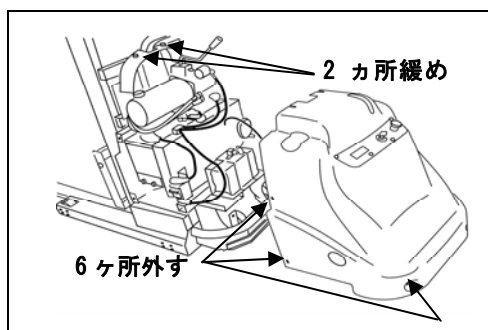
●バッテリの取扱いを誤ると引火爆発することがあります。ショートやスパークさせたり、火気を近づけたりしないでください。バッテリ液（電解液）は希硫酸で劇毒物です。バッテリ液を体や服につけないようにしてください。失明や火傷をすることがあり大変危険です。もし、目・皮膚・服についたときは、直ちに多量の水で洗ってください。なお、目に入ったときは、水洗い後、医師の治療を受けてください。

●火傷・感電などの恐れがあります。保守・点検等でバッテリやキバンに触れる場合は、必ずメイン電源を「止」にし、ブレーカをOFF してください。プラグをコンセントから外してください。充電中は、保守・点検を行わないでください。

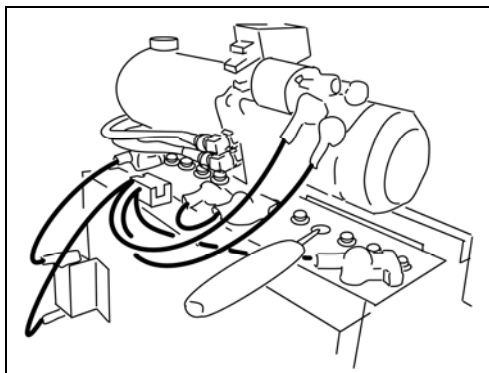
●点検のしかた

(1)　車体を水平な場所に停車させ、フォークを最下位にしてください。
　メイン電源を「止」にし、ブレーカをOFF にしてください。

(2)　機体前方よりバッテリ液量を点検してください。

●補水のしかた

警告 ●補水時、水をこぼしてしまうと（特に基板、配線、コネクタ、端子等の電気部品）、ショートやスパークが発生し、火災の恐れがあります。十分注意しておこなってください。

(1)　フォーク操作レバーでフォークを下降し、シリンダが下がりきったのを確認ください。
ノブボルトを２ヵ所緩め、６ヶ所を取外し本体カバーを取外します。(配線でつながれていますが、配線はそのままで、カバーをできるだけ遠くへ置いてください。

(2)　ブレーカをOFFにした後、バッテリのキャップ（6個×2バッテリ）を開けてください。

(3)　チューブタイプの蒸留水を使用して、補水してください。

(4)　キャップをもとのように、しっかりと締めてください。

(5)　逆手順で本体カバーをノブボルトで固定してください。

重要 ●ボトルタイプの蒸留水は、直接補水すると周りにこぼしてしまう可能性がありますので、口先のとがったスポイトなどで補水してください。

手入れと格納

危険 ●火気のある場所、および高温な場所に本製品およびバッテリ等を格納しないでください。火災の原因となります。

重要 ●**水洗いは禁止です。電気部品に水がかかると、誤作動・故障・ショートによる発火の可能性があります。**
水気をよく絞った布で、電気部品以外を清掃してください。

■日常の格納

日常の格納および長期間の格納は、次の要領で行なってください。

(1) 車体はきれいに清掃しておきましょう。
(2) 格納は屋内に限定してください。
(3) 厳寒時はバッテリを外し、暖かい室内等に保管してください。
(4) 床面の車輪接地部が黒く変色・着色する恐れがありますので、ホイールやキャスタの下に板やマット等を敷いて床面を保護してください。

■長期格納

長い間（３０日以上）使用しない場合は、きれいに清掃し、次頁の要領で格納してください。

●車両

(1)　**〈定期点検整備箇所一覧表〉**にしたがって各箇所の点検を行ない、不具合があれば整備します。（本書 35～37 ページ参照。）

(2)　平坦な安全な場所へ格納してください。

(3)　給脂箇所に給脂してください。（本書 37 ページ参照。）

(4)　メイン電源からキーを抜いてください。

(5)　充電を行って満充電にした後、バッテリの(－)ケーブルを外してください。

(6)　湿気やほこりの多い場所での本機の格納は避け、格納時には、できれば本機にカバーをかけてください。また、前ページ『日常の格納(4)』と同様にホイールキャスタの下に板やマット等を敷いて床面を保護してください。

●バッテリ

(1)　バッテリ液量を確認し、必要な場合は補充してください。

(2)　各部を清掃・乾燥状態にして直射日光の当らない、乾燥した場所で保管してください。

重要　**●バッテリが完全に放電する前に充電することで、バッテリを長持ちさせる事ができます。(－)ケーブルを外した保管バッテリも定期的に結線して満充電まで充電を行ってください。**

■車両の廃棄方法

使用できなくなった車両は次の要領で処分してください。

(1)　油圧パッケージのタンク下部にあるドレンプラグを緩めて、作動油を抜き取ります。
(2)　シリンダ・油圧ホースを取り外し、内部に残留している作動油を抜き取ります。
(3)　バッテリを車両から取り外します。
(4)　スクラップ業者に処分を委託してください。

重要
●バッテリは危険物に該当しますので、廃棄にあたっては専門の業者に委託してください。専門業者が引き取りに来るまでは、安全な場所を選んで、一時保管してください。
●バッテリの処理専門業者が見つからないときは、バッテリメーカー代理店またはお買い上げ先にご相談ください。

不調時の対応のしかた

不具合と考えられる現象が起きた場合は、本機の使用を停止し、下記の**〈不具合診断表〉**を参照して適切な処置をしてください。**〈不具合診断表〉**に掲載されていない不具合が発生した場合や、適切な処置を行なっても不具合が解消されない場合には「お買いあげ先」まで連絡してください。

処置については、専門的な整備知識を必要とするものもありますので、整備が難しいものについては「お買いあげ先」に依頼してください。

〈不具合診断表〉

不具合内容	考えられる原因	処置
前・後進できない 発進できない	ブレーカが OFF になっている	ブレーカをONにする
	アシスト非常停止スイッチがおされている	アシスト非常停止スイッチを右回しして解除する
	メイン電源の入れ忘れ	メイン電源を入れる
	電気配線(コネクタ)の接触不良、または断線	修理する。 （「お買いあげ先」へ依頼してください）
	充電不足	充電する。
	バッテリの寿命	バッテリを交換する
	グリップセンサの異常	グリップセンサを交換する （「お買いあげ先」へ依頼してください）
	歪センサの異常	歪センサを交換する （「お買いあげ先」へ依頼してください）
	モータ焼き付き	モータ交換・修理 （「お買いあげ先」へ依頼してください）
	ギヤ破損	モータ交換・修理 （「お買いあげ先」へ依頼してください）
	電磁ブレーキ固着	プラスチックハンマーなどでショックを与え固着を解除する
	電磁ブレーキ異常	モータ交換・修理 （「お買いあげ先」へ依頼してください）
	ドライブチェン・ドリブンチェンの損傷	チェンを交換する （「お買いあげ先」へ依頼してください）
	基板の異常	基板を交換する （「お買いあげ先」へ依頼してください）
直進できない	ドライブホイールの摩耗	ドライブホイールの交換 （「お買いあげ先」へ依頼してください）
	キャスタの異常	キャスタの交換 （「お買いあげ先」へ依頼してください）
リフトできない	ブレーカが OFF になっている	ブレーカをONにする
	油量不足	作動油を補給する （39 ページ参照）

〈不具合診断表〉

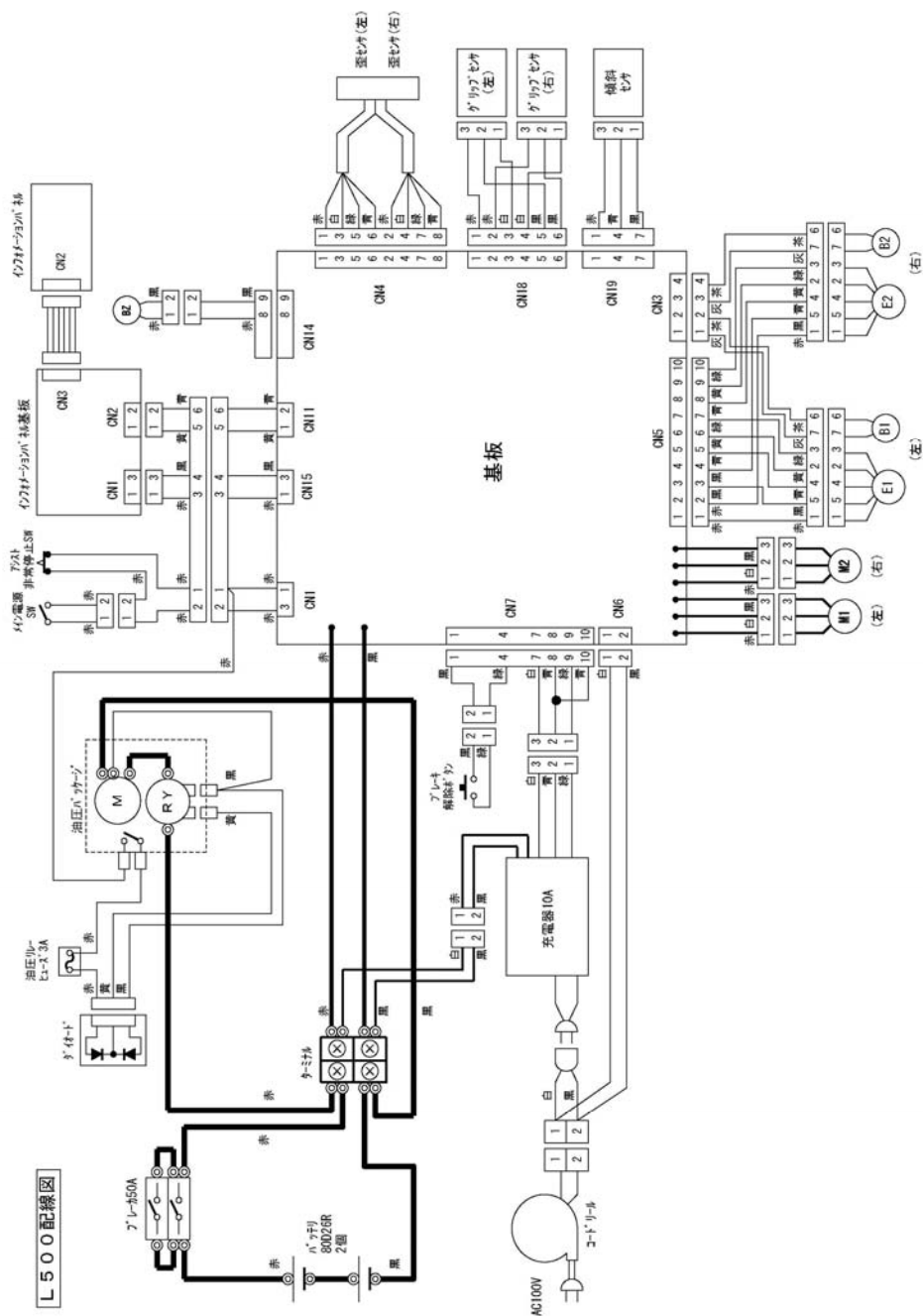
リフトできない	フォーク操作レバーの支点部にあるリミットスイッチの異常	リミットスイッチを交換する （「お買いあげ先」へ依頼してください）
	油圧パッケージの異常	油圧パッケージの交換 （「お買いあげ先」へ依頼してください）
	シリンダの異常	シリンダを交換する （「お買いあげ先」へ依頼してください）
	油圧ホースの異常	油圧ホースを交換する （「お買いあげ先」へ依頼してください）
フォークの自然落下	シリンダの異常	シリンダを交換する （「お買いあげ先」へ依頼してください）
	油圧ホースの異常	油圧ホースを交換する （「お買いあげ先」へ依頼してください）
	油圧パッケージの異常	油圧パッケージの交換 （「お買いあげ先」へ依頼してください）
充電できない	ブレーカが OFF になっている	ブレーカをONにする
	電気配線（コネクタ）の接触不良、または断線。	修理する。 （「お買いあげ先」へ依頼してください）
	バッテリの寿命	バッテリを交換する
	充電器の異常	充電器を交換する （「お買いあげ先」へ依頼してください）
	AC100V 電源異常	AC100V 電源異常の原因を取り除く
	コードリールの断線	コードリールの交換
車体が異常振動する	ドライブホイールの摩耗	ドライブホイールの交換 （「お買いあげ先」へ依頼してください）
	キャスタの異常	キャスタの交換 （「お買いあげ先」へ依頼してください）
	各締付ボルト・ナットの緩み	原因を取り除き締付直す
走行中異音がする	ドライブチェン・ドリブンチェンの伸び	調整する。 （「お買いあげ先」へ依頼してください）
	チェンのガイドローラの摩耗･損傷	ガイドローラを交換する。 （「お買いあげ先」へ依頼してください）

サービス資料

主要諸元

機械の種類		電動アシスト付リフタ	
型　　式		L500-R15	L500-R25
機体寸法	全長（mm）	1500	
	全幅（mm）	770	
	全高（mm）	1,275～1,980	1,825～3,025
最大積載量（kg）		500	
フォーク	最大揚高（mm）	1,500	2,500
	長さ（mm）	770	
	幅（mm）	80	
	厚さ（mm）	33（最厚部）	
	ロードセンター（mm）	400	
	スライド外幅（mm）	160～500	
リーチ	外幅（mm）	770	
	内幅（mm）	510	
	長さ（mm）	460	
前輪（mm）		φ100	
後輪（mm）		φ150	
バッテリ		DC24V（DC12V　55AH×2　液入り）	
上昇タイム（秒）		約 15（無積載） 約 25(最大積載)	約 25（無積載） 約 45(最大積載)
電動油圧ユニット		DC24V　2.2ｋｗ	
車体重量（kg）		300	335
使用最大傾斜角度（度）		3	
仕様・機能		2 モータ電動アシスト	
		AC100V 充電器内蔵（50/60Hz、入力容量；700VA 以下）	
		非常停止スイッチ	
		マイコン制御による故障診断機能	
		蛍光表示管パネル（文字表示等）	
		ブラシレス 200W モータ（メンテナンスフリー）	
		メジャー（フォーク高さ識別）付 2 段上昇マスト	
使用温度範囲（℃）		0～40	

配線図

L500配線図
基板
充電器10A
AC100V
油圧パッケージ
ターミナル
ブレーカ50A
バッテリ
80D26R
2個
コードリール
ダイオード
油圧リレー
ヒューズ3A
インフォメーションパネル
インフォメーションパネル基板
メイン電源SW
アシスト非常停止SW
ブレーキ解除ボタン
歪センサ(左)
歪センサ(右)
グリップセンサ(左)
グリップセンサ(右)
傾斜センサ

主な消耗部品

消耗部品のご注文は、部品番号をお確かめの上、「お買いあげ先」にご注文ください。

項	目	部　品　番　号	個数／台	備　考
タイヤ	リヤホイル（150）	0276-113-011-	2	ｷｬｽﾀ （後輪）
	DRV タイヤ	0740-210-011-	2	ﾄﾞﾗｲﾌﾞﾞﾎｲｰﾙ （前輪）
伝動	ガイドローラ	0740-110-011-	6	ﾄﾞﾘﾌﾞﾝﾁｪﾝ のｶﾞｲﾄﾞ
	チェン（415ｘ126）	0740-210-015-	2	ﾄﾞﾘﾌﾞﾝﾁｪﾝ
	チェン（415ｘ32）	0740-210-016-	2	ﾄﾞﾗｲﾌﾞﾁｪﾝ
本体	ガードゴム	0740-110-015-	1	ﾌﾚｰﾑ後部下ｺﾞﾑ
マスト	ダストガード（1.5）	0740-120-012-	1	L500-R15 用 透明ｶﾞｰﾄﾞ
	ダストガード（2.5）	0740-121-011-	1	L500-R25 用 透明ｶﾞｰﾄﾞ
	ローラ（105）	0740-130-012-	8	回動ﾛｰﾗ
	チェン（ローラ/50ｘ85）	0740-220-013-	2	L500-R15 用 ﾘﾌﾄﾁｪﾝ
	チェン（ローラ/50ｘ111）	0740-221-011-	2	L500-R25 用 ﾘﾌﾄﾁｪﾝ
	フォーク（500）	0740-310-011-	2	ﾌｫｰｸ
バッテリ（80D26R）		0733-650-011-	2	12V-55AH
樹脂	リヤカバーR	0740-620-011-	1	本体ｶﾊﾞｰ
	ソウサカバー	0740-630-011-	1	ﾊﾝﾄﾞﾙ部ｶﾊﾞｰ

困ったり、わからないことがあれば

販売店

住所　〒　　－

Tel　　－　　－

担当；

までご連絡ください。

型　　式	
製造番号	

ご購入日	

※ご使用になる前にメモしておくと、万一、修理の依頼をされるときに役立ちます。

豊かさを創造し、未来へ挑戦する

株式会社アテックス

本　　　　社　愛媛県松山市衣山１丁目２－５　〒791－8524
TEL（089）924－7161（代）FAX（089）925－0771
TEL（089）924－7162（営業直通）
お客様ダイヤル　0120－870866　E-mail:atexhome@atexnet.co.jp
ホームページ：http://www.atexnet.co.jp/

東北営業所　岩手県紫波郡矢巾町広宮沢第１１地割北川５０５－１　〒028－3621
TEL（019）697－0220（代）FAX（019）697－0221
E-mail:tohokugrp@m2.atexnet.co.jp

関東支店　茨城県猿島郡五霞町元栗橋６６３３　〒306-0313
TEL（0280）84－4231（代）FAX（0280）84－4233
E-mail:kantogrp@m2.atexnet.co.jp

中部営業所　岐阜県大垣市本今５－１２８　〒503-0931
TEL（0584）89－8141（代）FAX（0584）89－8155
E-mail:kansaigrp@m2.atexnet.co.jp

中四国支店　愛媛県松山市衣山１丁目２－５　〒791-8524
TEL（089）924－7162　FAX（089）925－0771
E-mail:chuushikokugrp@m2.atexnet.co.jp

九州営業所　熊本県菊池郡菊陽町大字原水１２６２－１　〒869-1102
TEL（096）292－3076（代）FAX（096）292－3423
E-mail:kyushugrp@m2.atexnet.co.jp

部品センター　愛媛県松山市馬木町８９９－６　〒799-2655
TEL（089）979－5910（代）FAX（089）979－5950
E-mail:partsgrp@m2.atexnet.co.jp

部品コード	0740−940−011−0